Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/lanthropologie8189unse

L'ANTHROPOLOGIE

ANGERS, IMP. DE A. BURDIN, 4, RUE GARNIER.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

RÉDACTEURS EN CHEF
MM. BOULE — VERNEAU

PRINCIPAUX COLLABORATEURS
MM. D'ACY — BOULE — CARTAILHAC — COLLIGNON — DENIKER — HAMY
MONTANO — Mis DE NADAILLAC — PIETTE — SALOMON REINACH
PRINCE ROLAND BONAPARTE — TOPINARD — VERNEAU — VOLKOV

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE, PAR M. DENIKER

TOME HUITIEME

ANNEE 1897

PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

THE GETTY CENTER
LIBRARY

MÉMOIRES ORIGINAUX

ÉTUDE D'ETHNOGRAPHIE ALGÉRIENNE

LES CHAOUIAS
ET
LA TRÉPANATION DU CRANE
DANS L'AURÈS

PAR

Le Dr HENRI MALBOT
Ancien externe des Hôpitaux de Paris,
Ex-Médecin-major des Hôpit. milit. de l'Algérie.

Le Dr R. VERNEAU (1)
Rédacteur en chef de *L'Anthropologie*.

Une des particularités les plus curieuses de l'ethnographie de l'Algérie, c'est bien certainement l'existence, dans le fond de la province de Constantine, d'un petit peuple de trépaneurs, aux mœurs médicales bizarres, qui vient on ne sait d'où, qui pratique cette singulière opération du trépan on ne sait depuis quand, qui l'a apprise on ne sait de qui, et qui, toujours à demi-sauvage et toujours inaccessible aux idées modernes scientifiques, nous étonne autant par sa hardiesse opératoire que par les résultats obtenus. Les Chaouïas de l'Aurès opèrent sans doute aujourd'hui comme opéraient leurs ancêtres à l'aube encore incertaine de l'histoire;

(1) Bien que le Dr Malbot ait eu l'amabilité de faire figurer mon nom à côté du sien, je dois à la vérité de déclarer que le mémoire est presque tout entier de mon savant confrère. Je me suis borné à collaborer pour la partie ethnique et à ajouter quelques paragraphes relatifs aux procédés de trépanation employés par les populations préhistoriques et par les peuples modernes restés à un état primitif de civilisation.
R. V.

immobilisés et comme figés en dehors du courant de l'évolution des peuples, ils font revivre, à la fin du XIXe siècle, un chapitre de clinique préhistorique et nous apparaissent comme des sortes de chirurgiens fossiles exhumés tout vivants après de longs siècles de léthargie.

Tout cela est fort remarquable et, du reste, fort bien connu depuis l'occupation française. Ce sont surtout les médecins militaires qui nous ont initiés aux exploits chirurgicaux des médecins de l'Aurès ; il faut citer en premier lieu les noms des docteurs A. Paris et Th. Martin qui, le premier en 1865, le second en 1867, publièrent des mémoires fort intéressants sur la trépanation dans les montagnes de l'Aurès ; mais le travail le plus complet sur la question est celui que Védrènes, ancien médecin-inspecteur de l'armée, fit paraître en 1885 dans la *Revue de Chirurgie*, en utilisant les observations recueillies par des aides-majors en garnison à Khenchela.

La publication d'un nouveau mémoire ne paraissait donc pas bien urgente, et je n'aurais certainement pas fait revivre le sujet, si je n'apportais pour l'étude de cette question un document des plus précieux et des plus rares, une pièce anatomo-pathologique peut-être unique, qui servait très probablement aux démonstrations de médecine opératoire dans un des principaux foyers d'instruction chirurgicale de l'Aurès. Dans tous les cas, je n'ai rien vu de semblable dans les divers travaux de mes devanciers, et le crâne que j'ai eu la bonne fortune de découvrir, dans une de mes nombreuses campagnes en Afrique, en dit beaucoup plus long que les plus longs mémoires, tous les modes de trépanation connus des Chaouïas s'y trouvant réunis, et, je le répète, comme pour une démonstration de technique opératoire. C'est donc dans la description et dans la représentation de cette remarquable pièce que se trouvera l'intérêt majeur de ce travail.

Mais je ne puis, ce me semble, dans un sujet de ce genre, dans une étude d'ethnographie, parler de trépanation dans l'Aurès sans dire un mot du milieu où elle se pratique, milieu social, milieu géographique, car ce serait sembler méconnaître leur influence sur l'homme et sur ses mœurs : je dirai donc quelques mots sur l'Aurès et les Chaouïas, sur la trépanation et les trépaneurs, avant d'entrer dans le cœur même de mon sujet, les circonstances et la description de ma curieuse trouvaille; cette dernière partie deviendra ainsi plus facile pour moi et plus claire pour le lecteur.

I

LE PAYS DES TRÉPANEURS ; LE SOL ET LES HABITANTS

L'Aurès constitue la borne sud-orientale du plateau de la Maurétanie; c'est la plus puissante protubérance du bourrelet montagneux qui forme vers le nord la marge du Sahara algérien. Au delà de l'Aurès, en effet, vers l'est, le Djebel-Chechar, le plateau des Nememchas, quoique d'aspect imposant, sont beaucoup moins élevés, et déjà les hammada de la Tunisie centrale, qui continuent le système aurasien, ne sont plus que des plates-formes s'abaissant insensiblement vers les larges et basses plaines de Sfax et de Gabès que baignent les Syrtes. Or, c'est surtout dans le massif montagneux du sud-est de la Maurétanie, Aurès, Chechar et partie attenante des Nememchas, qu'est resté cantonné le gros des trépaneurs; je l'appellerai le « pays des trépaneurs ». Cependant ces opérateurs ont essaimé un peu en dehors de leur pays d'origine, et formé quelques colonies sur les hautes terrasses qui prolongent vers l'orient le système orographique de l'Aurès. M. le capitaine Farges, un des érudits les plus distingués de la province de Constantine, m'a dit avoir vu les instruments qui servent à la trépanation du crâne entre les mains d'indigènes de la région de Tébessa, de Souk-Ahras et même du Kef, jusque dans la Régence. Mais le vrai pays de la trépanation, c'est bien l'Aurès et le Djebel-Chechar.

L'Aurès proprement dit, Djebel-Aurès ou Aouras, « Montagne des Cèdres », est un massif à peu près quadrangulaire, dont chaque côté mesure une trentaine de lieues environ; il est situé directement au sud de Constantine dont la sépare une distance d'une centaine de kilomètres.

Le massif est exactement limité, à l'ouest, par la voie ferrée qui descend de Batna à Biskra, en décrivant une immense courbe vers l'occident, par la vallée de l'Oued-el-Kantara, la fameuse cluse du même nom et la vallée de l'Oued-Biskra. Du côté de l'est, sa limite est le long couloir par où dévale le flot torrentueux de l'Oued-el-Arab, dont les premières eaux naissent, sous différents noms, sur les Hauts-Plateaux, non loin de Khenchela, et qui, après avoir franchi plusieurs gorges tourmentées, débouche dans la plaine saharienne par le « Foum » (Bouche) de Khenga-Sidi-Nadji ; dans toute sa longueur, l'Oued-el-Arab sépare l'Aurès du Djebel-Chechar.

Les dépressions qui limitent l'Aurès à l'ouest et à l'est ont des pentes très raides, inclinées vers le sud; et la différence de niveau entre Batna (1,050 mètres) et Biskra (120 mètres) atteint près de 1000 mètres; c'est à peu près la même différence d'altitude qu'entre Khenchela et Khenga-Sidi-Nadji. Par contre, les limites septentrionale et méridionale sont presque horizontales : la route qui réunit Batna et Khenchela et qui borde l'Aurès au nord, se développe entre 1000 et 1100 mètres, juste à l'endroit où l'Aurès s'adosse aux Hauts-Plateaux comme pour les soutenir; du côté du Sahara, les chemins qui relient Biskra à Khenga-Sidi-Nadji, et qui sont à la lisière du désert, longent la base des derniers escarpements du massif et présentent déjà la désespérante horizontalité des pistes sahariennes.

La partie orientale du Pays des Trépaneurs est formée par le Djebel-Chechar ou « Montagne de la Caillasse », car « Chechar », mot berbère, signifie « petites pierres brisées », et n'a rien de commun avec « Cherchour », qui signifie « cascades » (1). Le « Chechar » et non « Cherchar », comme on l'écrit presque continuellement en Algérie, est limité à l'ouest, nous le savons déjà, par la gorge où coule l'Oued-el-Arab; à l'est, c'est encore un long défilé où serpente l'Oued-Bedjer, aussi appelé l'Oued-Beni-Barbar, qui sépare le Djebel-Chechar du plateau des Nememchas; la rive gauche de la rivière des Beni-Barbar est déjà dans la région des Nememchas, où les trépaneurs n'ont plus que quelques colonies clairsemées. Comme l'Aurès, le Djebel-Chechar s'encastre au nord dans les Hauts-Plateaux sous le nom de Mehmel, et s'incline au sud vers la mer du Sahara, où se terminent ses dernières ondulations. Ce n'est à proprement parler qu'un gros chaînon du massif principal, un prolongement oriental de l'Aurès.

La direction générale des montagnes de la Maurétanie, qui a joué un si grand rôle dans l'histoire de ce pays, se retrouve dans l'Aurès; cependant le chaînon principal, celui du nord, n'a pas tout à fait la direction de l'ouest-sud-ouest à l'est-nord-est qu'offrent les chaînes du Maghreb depuis l'Atlantique jusqu'à la mer de Sicile; il s'infléchit vers le sud et se profile, surtout vers Khenchela, franchement de l'ouest à l'est : de même, les chaînons secondaires restent parallèles à la crête du nord, ou même s'infléchissent encore un peu plus vers le Sahara; mais, comme dans toute l'Afrique du Nord, ce sont toujours des plissements indépendants les uns des autres, sou-

(1) E. Masqueray, *Revue africaine*, 1878.

vent séparés par de profondes gorges aux pentes difficilement praticables, aux faîtes quelquefois inaccessibles ou à peu près, et qui formaient autant de territoires distincts, où vivaient des tribus s'ignorant les unes les autres, ou ne se recherchant que pour se faire la guerre.

L'Aurès n'a une apparence vraiment imposante que vu des plaines sahariennes. Quand je suivis pour la première fois, par étapes, la route de Batna à Khenchela, tracée tout entière sur le socle du massif, et que mes camarades me montrèrent la plus haute cîme de la chaîne, le Cheliya, je ne pouvais croire que j'avais devant moi le géant de l'Algérie, « la colonne des cieux », comme Hérodote appelle le mont Atlas. Sur l'horizon du sud se succédaient de longues croupes plus ou moins boisées, à l'aspect de hautes collines; la cime du Cheliya ne me semblait qu'un « puy » des plus modestes, et mes yeux, habitués au spectacle grandiose de nos Pyrénées, cherchaient en vain la « montagne ». J'eus, je l'avoue, une profonde désillusion. Mais combien différente fut l'impression que j'éprouvai une année plus tard, à mon retour de Touggourt! Je venais de passer dix mois dans la solitude du Sahara, fortement blasé sur les ciels toujours bleus, les horizons sans limite, sur cette atmosphère étrangement lumineuse et vibrante, qui grandit démesurément les lointains. En quittant mon dernier gîte d'étape, le bordj de Chegga, — à 60 kilomètres de Biskra, à l'extrémité nord-ouest de la cuvette de Melghir, et, comme ce chott, au niveau de la mer, sinon plus bas, — une énorme masse brumeuse et grisâtre, estompant l'horizon du nord, attirait mes regards; peu à peu cette masse prit corps, et, à mesure que j'avançais, les linéaments, d'abord confus d'une haute chaîne de montagnes, se dessinèrent de plus en plus distincts et de plus en plus majestueux; puis, dans l'après-midi, d'énormes cumulus arrêtés sur le Cheliya simulaient un véritable ciel que le géant semblait porter sur ses larges épaules; enfin, vers le déclin du jour, quand j'arrivai près de Biskra, les feux du soleil couchant, avec mille jeux de lumière, incendièrent les roches dénudées de l'Ahmar-Khaddou. Ce spectacle si vivant et si mobile de l'Aurès est resté un des souvenirs les plus vivaces et les plus émus de ma vie militaire, et bien autrement attachant que la contemplation de la sublime immobilité de nos Pyrénées vue de la célèbre terrasse du Château de Pau, ou la subite apparition de l'énorme et morne masse de la Maladetta au franchir du Port de Vénasque.

Le pic suprême du massif montagneux atteint 2,330 mètres; mais

les chaînons secondaires, l'Ahmar-Khaddou, « la Joue rouge » ne dépasse pas 1,600 mètres, et le Djebel-Chechar, 1,800; c'est un peu plus que la hauteur moyenne du massif. Mais, à l'époque géologique actuelle, nous ne pouvons nous faire qu'une idée bien imparfaite de ce qu'elle fut primitivement, car la montagne croule de toutes parts. Assaillies sans trêve ni repos par les plus puissants agents de nivellement, une chaleur torride alternant avec les froids les plus rigoureux, un vent toujours violent et des abats d'eau souvent diluviens, les strates de schistes et de calcaires qui forment l'ossature de l'Aurès s'effondrent de tous les côtés. C'est surtout à l'orient et au midi que ces phénomènes de destruction et de nivellement sont les plus apparents. A l'ouest et au nord, un épais rideau de forêts protège encore le sol contre les assauts des météores, et c'est probablement dans l'Aurès qu'existent les plus belles forêts de cèdres du continent africain; mais la forêt recule déjà, et la terre, faute sans doute de principes nourriciers, ne peut plus faire vivre certaines essences : encore quelques décades et le cycle de la grande végétation forestière sera probablement fini dans l'Aurès.

Quoi qu'il en soit de l'avenir des forêts aurasiennes, la note dominante de l'hydrographie de la région c'est le labeur incessant accompli par les oueds; dans nul massif de l'Algérie, où les phénomènes d'érosion sont pourtant si visibles, on n'assiste à d'aussi gigantesques travaux de déblaiement que ceux entrepris par les rivières de l'Aurès. Toute la plaine saharienne jusqu'au Melghir est couverte de débris de roches triturées à l'infini, sous forme de cailloux, d'argiles ou de sables. Dans certains endroits, d'énormes rochers, sapés dans leur base par de patients affouillements, se sont tout d'un coup écroulés en barrant les vallées; ailleurs, ces digues temporaires ont disparu, mais elles ont laissé des témoins, socles gigantesques, encore épargnés des météores, ou tables isolées, perchées sur des amoncellements d'éboulis, véritables aires où se sont réfugiés les indigènes.

Une autre particularité fort remarquable des rivières de la région, c'est que les branches maîtresses naissent toutes au nord de la chaîne principale, sur le rebord des Hauts-Plateaux ; puis, au lieu d'aller directement se perdre dans la sebkha voisine, elles choisissent le chemin le plus long, comme pour faire plus de besogne, vont se heurter contre le grand chaînon du nord dont elles ont bien vite trouvé le point faible, et, après mille détours, de cluse en cluse, de cuvette en cuvette, elles gagnent le Sahara par

une étroite gorge, un « foum », se dirigeant vers le Chott-Melghir qu'elles atteignent rarement, absorbées qu'elles sont par les sables brûlants, ou réduites en vapeur par les ardeurs du soleil. Nous connaissons déjà le trajet de l'Oued-el-Kantara, de l'Oued-el-Arab, de l'Oued-Bedjer, qui servent de limites au Pays des Trépaneurs ; ainsi se comportent l'Oued-Abdi et l'Oued-el-Abiod, qui traversent les régions boisées de l'Aurès ; vers l'est, l'Oued-Guechtane, l'Oued-Mellagou, l'Oued-Djellal ont des vallées moins longues, mais non moins tourmentées : ce sont ces derniers torrents qui, avec l'Oued-el-Arab et l'Oued-Bedjer, ont avancé le plus leur œuvre de nivellement. Toute la partie méridionale du Djebel-Chechar et des montagnes voisines, sur la rive droite de l'Oued-el-Arab et sur la rive gauche de la rivière des Beni-Barbar, n'existe déjà plus ; il n'en reste que des témoins isolés que chaque jour voit s'amoindrir, car chaque goutte d'eau en emporte une parcelle. Toute cette région intermédiaire entre la montagne et le véritable Sahara offre un aspect bizarre ; entaillée de tous côtés par des ravines plus ou moins profondes, comme hachée par des milliers de sillons parallèles, où coulent les ruisselets temporaires que forment les orages, elle a été comparée à un immense filet, comme si l'ensemble des ravines formait un vaste réseau ; c'est la « Chebka ».

Enfin, la vallée la plus orientale, celle où le travail d'érosion est le plus avancé, est aussi la plus remarquable au point de vue géologique : l'Oued-Beni-Barbar a presque complètement déblayé le fond de sa vallée ; celle-ci est très profonde et enserrée entre deux parois presque perpendiculaires, sortes de falaises verticales, composées d'assises parallèles se correspondant des deux côtés du torrent. Une de ces assises, d'une épaisseur variant de 30 à 100 mètres, peut être suivie depuis la formation de l'oued jusqu'à son débouché dans le Sahara, au « foum » de Ciar. Elle est située à une moyenne de 100 à 150 mètres au-dessus de l'oued. Dans une partie de son étendue, cette strate, ce gradin, « agrado » (du latin *gradus*), est creusée dans le sens de sa longueur de sillons parallèles assez larges, de $1^{m},50$ de profondeur sur 2 mètres de hauteur. Cet espèce d'évidement du roc le rend beaucoup moins résistant et, à la longue, les eaux sauvages qui ruissellent des pentes supérieures y creusent de vastes découpures appelées « skotts », qui s'agrandissent chaque hiver et qui forcent le plateau à reculer sans cesse. Mais les stries de « l'agrado » ne sont pas seulement curieuses comme agents auxiliaires de l'érosion du plateau et de l'élargissement de la vallée ; à un certain endroit, ces sortes de

cannelures horizontales sont superposées en grand nombre, à une hauteur invraisemblable au-dessus de la vallée, et elles sont habitées par les indigènes. Ceux-ci, trouvant dans ces excavations de 2 mètres de profondeur un plancher et un plafond naturels séparés par un égal intervalle de 2 mètres environ, se sont contentés de construire des murs en pierres sèches entre les deux parois, pour avoir des habitations d'un accès peu facile, où ils peuvent vivre à l'abri d'un coup de main, et efficacement protégés contre leurs ennemis, hommes ou bêtes fauves. Les hommes et les animaux domestiques n'accèdent dans ces demeures qu'au moyen de paliers et de plans inclinés jetés en encorbellement sur des perches horizontalement fixées entre les assises du roc en guise de consoles. Rien n'est plus curieux que ce village de Tizigrarine avec ses habitations souterraines desservies par des chemins aériens.

Les troglodytes qui l'habitent à l'heure actuelle passent pour les descendants les plus directs et les moins métissés des anciens habitants de la contrée, troglodytes eux aussi, et qui ont laissé de si nombreuses traces de leur séjour dans la vallée de l'Oued-Beni-Barbar ; car on trouve dans ce bassin un grand nombre d'habitations souterraines abandonnées, et dans le genre de celles de Tizigrarine. Le nom de Beni-Barbar indique suffisamment de quelle race sont les peuplades du Djebel-Chechar. Elles sont d'origine berbère, comme du reste les premiers habitants du Maghreb, de l'Atlantique au golfe de Syrtes.

Toute la contrée qui s'étend entre ces deux points extrêmes forme un bloc d'une remarquable unité géographique; c'est un immense quadrilatère, ou plutôt un tronc de pyramide quadrangulaire qui n'a rien d'africain et qui ressemble bien plus au Languedoc, à la Sicile et surtout à l'Espagne qu'aux régions du Niger et du Tchad, limité, à l'ouest et à l'est, par l'Atlantique et le golfe de Gabès, au nord par la fosse occidentale de la Méditerranée, du goulet de Gibraltar au détroit de Sicile, et au sud par un abîme à peine exploré, la mer brûlante des roches, des argiles et des sables sahariens : c'est « l'Ile de l'Occident », « Djezirat el-Maghreb », ou plus simplement l' « Occident », le « Maghreb » des Arabes. Tout se ressemble dans cette vaste étendue de pays ; et le milieu offert par le sol, les eaux et les airs ne différant que très faiblement, tous les êtres animés, les plantes, les animaux et les hommes, dont les réactions sur ce milieu ambiant manifestent la vie, ont dû être dès le principe absolument semblables d'un bout à l'autre de la Berbérie. Il est donc très probable qu'un peuple unique, autochtone, a

jadis habité cette contrée; mais ce peuple n'appartient pas à l'histoire, et les premiers ancêtres des Berbères nous sont absolument inconnus. Ils nous ont laissé pourtant un monument impérissable, leur langue : avant l'arabe, qui a été importé en Maurétanie par les conquérants du siècle de l'hégire (VIIe siècle), on ne parlait dans l'Afrique du Nord qu'une seule langue, appelée actuellement le berbère: de l'Égypte aux îles Canaries, de la Méditerranée au Soudan, tous les anciens noms de lieux et de populations sont berbères, et ces noms berbères on ne les trouve que là. Le berbère a certaines affinités ave l'égyptien et avec les langues sémitiques; on lui en a cherché vainement avec le basque que l'on considère comme un reste de la langue des peuples ayant occupé l'Europe sud-occidentale avant les Aryens. Retenons seulement que les Berbères n'ont qu'une langue, quel que soit le dialecte, zenatia, chaouïa, kabyle, amazigh, tamachek ou tout autre, et que cette unité de langue démontre bien une unité d'origine, une unité de race.

Mais, aussi loin que nos regards puissent plonger dans cette nuit du passé et discerner quelque chose de certain, bien que confus encore, nous trouvons deux types de Berbères, très distincts au point de vue anthropologique. C'est surtout dans les tombeaux mégalithiques de Roknia, entre Jemmapes et Guelma, au nord d'Hammam-Meskhoutine, que l'on a rencontré la preuve de cette dualité de race chez les peuples qui habitaient la Berbérie il y a 4 ou 5000 ans, c'est-à-dire à l'aurore de la période historique. Les ossements trouvés par le général Faidherbe à Roknia appartiennent à deux types bien différents par la forme du crâne. Les uns et les autres sont dolichocéphales; mais les uns, de grande taille, ont le sommet de la tête rejeté en arrière, de même que son diamètre transverse maximum; ils ont les arcades zygomatiques très saillantes, les lignes courbes limitant la fosse temporale excessivement prononcées, l'épine nasale très forte, ainsi que les apophyses orbitaires externes et internes, les humérus et les fémurs très tordus. Les autres sont de petite taille, ont le crâne bien équilibré, le sommet de la tête étant exactement au-dessus du conduit auditif, la bosse nasale, assez effacée, l'épine nasale et les autres apophyses du crâne et de la face peu prononcées. Enfin, les documents historiques les plus anciens sont tous d'accord pour faire mention d'hommes bruns et d'hommes blonds vivant ensemble dans le nord de l'Afrique. L'histoire écrite confirme donc les découvertes anthropologiques.

Les hommes bruns, au crâne bien équilibré, de petite taille, sont le peuple que les Égyptiens désignaient sous le nom de *Lebou-re-*

bou ; c'étaient leurs voisins de l'ouest ; nous les appelons les Libyens et le pays qu'ils habitaient, la Libye, non pas la Libye de l'époque romaine, mais la Libye d'il y a cinq mille ans, c'est-à-dire l'Afrique du Nord, du désert de Barka au Maroc. C'est cette Libye qu'un papyrus de la douzième dynastie (environ 3000 av. J.-C.) désigne sous le nom de pays des *Tamahou*, nom qui s'est maintenu jusqu'à nous, car la langue des Touaregs, peuple berbère, s'appelle encore de nos jours *tamahoug*, *tamahag, tamachek*, suivant les dialectes.

Il est fort probable que ces hommes bruns étaient les vrais aborigènes et constituaient la race autochtone, la race originelle ; en effet, avec le climat actuel de l'Afrique, qui est, à peu de chose près, celui des temps historiques, la présence des blonds est une anomalie. Ces blonds primitifs, à la haute stature, au sinciput rejeté en arrière, étaient donc des étrangers venus peut-être des bords de la Baltique ; ils ont abordé en Afrique par l'Ibérie et les Colonnes d'Hercule, après avoir traversé l'occident de l'Europe, où ils ont laissé une traînée ininterrompue de leur industrie mégalithique. Peut-être faut-il voir en eux, comme un de nous l'a pensé (1), les descendants de la race de Cro-Magnon qui auraient gagné l'Afrique du Nord en traversant la péninsule ibérique.

Quoi qu'il en soit de l'origine de ces bruns et de ces blonds qui vivaient primitivement côte à côte dans la Berbérie, d'autres éléments ethniques vinrent bientôt se mêler aux premiers habitants. Vers l'an 1500 avant J.-C., les Phéniciens fondèrent sur les rivages de la *Libye* de nombreuses colonies, dont une, la puissante Carthage, faillit changer le cours de l'histoire. Puis, vers 600 avant notre ère, les Grecs fondèrent Cyrène ; de sorte que, quand les Romains pénétrèrent dans la Numidie, la population berbère était en réalité fort mêlée. Ce qui est incontestable, c'est que le fond de la population était berbère, c'est-à-dire libyenne pure, et si l'on osait tenter d'exprimer par des chiffres la proportion des éléments ethniques, on serait assez près de la vérité en disant que les Numides étaient composés de Berbères bruns pour les 90 centièmes, de blonds pour les 9 centièmes, et pour un seul centième de Phéniciens et de Grecs réunis.

La domination romaine qui dura cinq siècles, avec son art et sa civilisation, a laissé son empreinte, encore de nos jours facilement

(1) R. Verneau, *La race de Cro-Magnon, ses migrations, ses descendants* (*Revue d'Anthropol.*, 1886).

reconnaissable, dans les mœurs et les coutumes des Berbères; et c'est surtout dans l'Aurès et le Djebel-Chechar qu'on retrouve les stigmates les plus apparents de cette longue imprégnation. Il est hors de doute que les maîtres du monde ont laissé de nombreux descendants dans leurs provinces d'Afrique et que leur sang latin s'est mélangé avec celui des Libyens. Dans l'Aurès, il existe des tribus qui se réclament aujourd'hui de cette descendance et qui sont fières de se dire « Roumaniya ».

Les mercenaires que les conquérants amenaient avec eux ont encore ajouté un nœud à l'écheveau déjà bien embrouillé de l'ethnologie des Berbères : ce sont surtout les Germains, les Gaulois et les Espagnols, qui apportèrent ce nouvel élément.

De même, les Vandales, dont le règne en Afrique dura à peine un siècle, vinrent encore accentuer le croisement de la race, et c'est surtout dans les montagnes de l'Aurès et du Chechar, où les généraux romains du Bas-Empire, Bélisaire et Solomon, refoulèrent les derniers Vandales que l'influence de ce croisement se fit surtout sentir.

Après, vinrent les Arabes qui, à la fin du VIIe siècle, envahirent le Maghreb, le conquirent et s'y établirent solidement; jusqu'à la conquête française, c'étaient les maîtres du pays et ce sont eux qui le disputèrent à nos troupes avec tant d'acharnement. Au point de vue ethnographique, c'est de beaucoup l'événement le plus important qui se soit passé dans l'Afrique du Nord; car les Arabes ne se bornèrent pas, comme les Vandales et les Byzantins, à une occupation militaire, mais ils imposèrent aux Berbères vaincus leur civilisation et surtout leur religion; bientôt ces étrangers se fondirent tellement dans la masse des indigènes, et, avec les siècles, le mélange entre vainqueurs et vaincus fut tel, que, dans beaucoup de points, il devint fort difficile de les distinguer. Du reste, quand les soldats d'Okba, de Hassan et de Moussa ben Naceur étaient venus soumettre le Maghreb par l'épée et le Koran, ils y avaient trouvé des frères de la péninsule arabique : c'étaient les Rouadites qui, aux premiers siècles de l'ère chrétienne, étaient venus d'étape en étape du fond de l'Arabie se mêler aux peuplades de la Maurétanie orientale, et par conséquent aux Berbères de l'Aurès.

Enfin, il est un dernier élément qui est intervenu en même temps que les Arabes, ou à peu près, et qui s'est encore mêlé au sang berbère, ce sont les Soudaniens, les Nègres du centre africain, qui, appelés comme soldats ou achetés comme esclaves depuis la dynastie des Almoravides, ont appris la route du nord, et se sont peu à peu infiltrés en Maurétanie; leur mélange avec la race arabe et la

race berbère était rendu d'autant plus facile qu'il n'existe pas en Afrique de préjugé de couleur, comme aux Antilles ou dans l'Union américaine.

Tels sont les divers éléments ethniques qui ont contribué à former la population indigène de l'Algérie. A l'heure actuelle, ces éléments se sont en grande partie fondus les uns dans les autres dans la masse de la nation, et cependant, s'il est bien difficile d'y reconnaître le sang des Phéniciens ou des Vandales, rien n'est plus aisé que de retrouver dans certaines tribus les stigmates de la race latine. D'une manière générale, on se contente aujourd'hui de diviser les indigènes algériens en deux grandes races : les Arabes et les Berbères, et encore que de fois ne sont-ils pas confondus les uns avec les autres ! Je ne parle pas des Français de la Métropole, pour qui l'Algérie n'est peuplée que d'Arabes ; mais ici même, en Algérie, cette confusion regrettable est presque toujours faite dans les documents officiels émanant de l'Administration, et faite par des personnes très instruites.

Et pourtant, en y regardant de près, que de différences entre les deux races ! Avant tout, l'Arabe est un nomade : la vie pour lui c'est le mouvement, le changement continuel de résidence, les longs voyages, les vastes horizons, les plaines immenses rappelant les paysages de la péninsule asiatique ; pas de maison, pas de village ; son existence se passe sous la tente, et partout où l'on trouve des tentes, on peut être sûr que c'est un campement arabe. Le véritable Arabe est pasteur et ce n'est que la nécessité qui en fait un très médiocre agriculteur : « La honte et le soc de la charrue entrent en même temps dans la famille. » Ayant besoin pour paître ses troupeaux d'immenses terrains de parcours, l'Arabe, aidé du reste de ses instincts errants, ne s'attache pas à la terre et n'a pas la notion exacte et précise de la propriété : il ne sait ni défendre, ni garder son bien, pas plus qu'il ne respecte la borne du colon voisin. C'est l'Arabe qui a surtout contribué à changer l'aspect du pays, c'est lui qui dévasta jadis les forêts de la Numidie ; c'est encore lui qui de nos jours incendie le peu qui en reste pour agrandir ses pâturages ou pour s'en créer de nouveaux.

Pour le Berbère, au contraire, la destruction des forêts est chose condamnable et un arbre est toujours respecté ; le Berbère est surtout montagnard ; il cultive le sol avec ardeur et jusque dans la moindre fissure du roc ; il défend son sillon avec âpreté ; nombre de ses villages ont des industries fort prospères.

La société arabe est féodale et théocratique ; la société berbère,

démocratique. L'Arabe est un fanatique très dangereux et obéit aveuglément à la volonté d'Allah; le Berbère est sceptique, et transige bien volontiers avec les préceptes du Koran. Les caractères moraux ne sont pas moins tranchés : l'Arabe est paresseux, contemplatif, insouciant, imprévoyant; le Berbère est le contraire de tout cela : il est commerçant, actif; il s'expatrie pour augmenter son pécule et fait tous les métiers, mais il revient toujours au village où il finit par se marier et devenir propriétaire. Celui-là est superstitieux, comme les gens simples, fataliste; il croit aux démons, les djinns, et a peur de la nuit; celui-ci est bien un peu tout cela, mais dans une proportion infiniment moindre.

Les caractères anthropologiques des deux races commencent à être bien connus et présentent aussi de notables différences. L'Arabe est un Sémite pur, et, en général, beaucoup moins dévié de son type primordial que le Berbère qui, comme nous l'avons vu, a subi bien des croisements. L'Arabe a le crâne d'un ovale à peu près régulier, de même que la figure, tandis que chez le Berbère l'ovale est très élargi au niveau des bosses pariétales et rétréci vers le front; les contours en sont plus heurtés; la face est moins fine, plus massive, les pommettes plus saillantes, le menton plus carré; l'ensemble est moins symétrique, moins harmonieux. Chez l'Arabe, les arcades sourcilières sont à peine indiquées; elles sont très développées au contraire chez le Berbère; celui-là a le nez aquilin des Sémites; chez celui-ci, cet organe, souvent gros et court, n'a pas de type bien déterminé. Chez les Berbères enfin, on trouve souvent un certain degré de prognathisme sous-nasal, qui semble provenir d'un croisement avec les Soudaniens.

Le Berbère est, en général, d'une plus haute stature que l'Arabe, et la différence est en moyenne de 3 centimètres, 168 centimètres contre 165. Les membres du Berbère sont aussi plus allongés que ceux de l'Arabe, surtout les membres inférieurs, et cela dans une proportion dépassant la différence de taille; de même, le Berbère a la poitrine plus développée que l'Arabe, les muscles plus volumineux, les masses musculaires plus saillantes; dans son ensemble, l'Arabe est plus efféminé d'aspect. Nous avons vu que les blonds se trouvent chez les Berbères dans la proposition d'au moins un dixième, tandis que chez les vrais Arabes il n'y a réellement pas de blonds ni de roux; les rares exceptions à cette règle sont des Berbères arabisés ou des produits de croisements d'Arabes avec quelque étranger blond, fait qui se rencontre parfois dans les ports de mer, où la population est assez cosmopolite.

Les grandes lignes de démarcation entre les deux races ne sont pas toujours aussi nettement tracées que je viens de le faire, et le tableau reste forcément schématique. Ainsi les Berbères, dans beaucoup de points, sont déjà arabisés par les unions, les mœurs et le langage; les vaincus ont copié les vainqueurs et renié leur origine; quelques tribus arabes en revanche se sont berbérisées, mais le fait est infiniment plus rare. Quoi qu'il en soit de cette fusion des deux races, un grand fait domine leur évolution : l'élément arabe, étranger dans la Maurétanie, transplanté sur un sol qui ne lui convient pas toujours, ne prospère pas et tend, au contraire, à disparaître; par contre, l'élément berbère, surtout depuis la protection de la France, devient de plus en plus envahissant et augmente d'année en année; actuellement, il représente au moins les trois cinquièmes de la population indigène en Algérie. La proportion est encore plus forte au Maroc : c'est la race de l'avenir, comme elle est celle du passé Si l'assimilation des indigènes n'est pas une utopie, le Français de demain c'est le Berbère, et il est probable que l'Arabe restera toujours réfractaire.

A l'heure actuelle, après s'être partagé le sol de l'Algérie suivant leurs besoins instinctifs, Arabes et Berbères sont encore en grande partie cantonnés dans des zones bien distinctes. Les terres des Hauts-Plateaux avec leurs plaines dénudées et monotones, leurs larges horizons, sont occupés par les Arabes; les pentes montagneuses et boisées par où l'on escalade le plateau en quittant les bords de la Méditerranée ou ceux de la mer Saharienne, sont restées aux Berbères. Vers le nord, c'est la Kabylie; vers le sud, c'est l'Aurès. C'est dans ces deux régions qu'habite la grande masse des Berbères de l'Algérie. Il est un troisième groupe de peuplades berbères qui vit dans les immenses solitudes qui séparent nos possessions de l'Afrique du Nord des régions du Tchad et du Niger, et qui ne sont pas encore l'Algérie; ce sont les Touaregs, dont le nom seul évoque l'idée de la vie nomade par excellence, des longs et incessants parcours à travers le Sahara. On voit donc combien la nécessité et le milieu ambiant ont transformé le génie primitif de la race et changé ses instincts sédentaires. Entre les Kabyles agriculteurs et fixés à leurs montagnes et les Touaregs sans cesse en mouvement, se placent à bien des points de vue les diverses peuplades de l'Aurès que l'on réunit sous le vocable collectif de Chaouïas.

C'est surtout chez les Chaouïas que l'on trouve la trace des divers éléments ethniques qui ont contribué à former le peuple

berbère. Avec ses chaînons bien distincts, séparés par les avenues où coulent les torrents, et par sa disposition topographique générale qui lui donne l'aspect d'un immense éventail, l'Aurès était tout indiqué pour devenir le boulevard des envahisseurs. C'est là qu'ils se sont le plus mêlés les uns aux autres. Sans doute, et bien heureusement pour l'anthropologiste, à côté de ce flux et de ce reflux de peuples, de ce va-et-vient d'étrangers qui a tout emmêlé et tout brouillé, il s'est formé, en dehors du courant, des remous où les caractères primitifs de la race se sont conservés à peu près intacts; mais, d'une manière générale, les Chaouïas, quoique tous de langue berbère, sont d'origine très diverse.

Ainsi, les troglodytes de Tizigrarine seraient les descendants directs des anciens *Libyens*, qui étaient assez volontiers troglodytes, eux aussi. Hannon parle, en effet, de Troglodytes très rapides à la course qui habitaient des cavernes creusées dans les montagnes de l'Atlas, et Homère parle de Lotophages vivant dans les cavernes des rochers du pays des Syrtes.

D'autre part, des tribus entières de Chaouïas, et précisément les plus importantes, se disent « Roumaniya »; tels les Ouled Abdi avec leurs quatre fractions : les Ouled Ameur ben Daoud, les Ouled Ali ben Yousef, les Ouled Msellem, les Ouled Mahdi; de même, les habitants de Nara et les habitants de Menaa. Ils habitent le nord-ouest du massif, dans les vallées de l'Oued-Abdi et l'Oued-el-Abiod et dans les chaînons avoisinants. Tous ces Chaouïas prétendent descendre des Romains, et ce sont eux qui ont conservé la pratique de certaines fêtes romaines ou chrétiennes. Ils fêtent la « Bou Ini », qui est notre jour de Noël; c'est une fête véritablement romaine; on change l'une des trois pierres du foyer avec la terre qui l'entoure; il n'y a pas de chants ni de danses. Huit jours après, c'est la fête de « Innar », le premier janvier; le mot est à peine défiguré, *innar*, *ianuarius*, janvier; on fait alors maison neuve et maison propre : on remplace ce qui est vieux ou usé, et on lave. Dans la nuit qui précède la fête d'Innar, on mange de la viande et des œufs et on se souhaite la bonne année. — Puis c'est la fête du printemps, nos Rogations. Les Chaouïas quittent leurs villages de grand matin; hommes, femmes et enfants, vont tous ensemble, au son des flûtes, cueillir des branches vertes dans la montagne; dans la journée, après le repas de midi, les femmes chantent et dansent pendant que les hommes jouent de la flûte, ou font « parler la poudre »; puis tout le monde joue à la balle, les hommes d'un côté, les femmes du leur. Ces fêtes durent trois jours. La cueillette des rameaux

ne s'est conservée de nos jours que chez les gens de Menaa. — Enfin, la fête de l'automne correspond à nos vendanges ou à la fête de la Saint-Michel; c'est encore une fête de trois jours, après que les récoltes ont été ramassées, battues et rentrées. C'est l'époque des mariages et l'époque des achats pour l'entretien de la maison. Les réjouissances sont les mêmes qu'au printemps.

Ce n'est pas seulement dans les usages que revivent les anciens Romains; la langue chaouïa abonde en mots latins faciles à reconnaître sous leurs transformations : *ourtho* (*hortus*), c'est le jardin; *falcio*, le faucon; *kerrouch* (*quercus*), le chêne-vert; *bignou* (*pinus*), le cèdre; *milli* (*milliarium*, pierre milliaire), la pierre debout; *agrado* (*gradus*), le gradin, etc., etc. Le pays est couvert de ruines romaines: Lambœsis (Lambèse près Batna) avec Thamugadi (Thimgad) qu'on est en train de déterrer et de rendre à la lumière, Mascula (Khenchela), Ad Badias (Badès), près Khenga-Sidi-Nadji, Ad Piscinam (Biskra), jalonnent encore de leurs débris les quatre angles du quadrilatère aurasien.

Une autre tribu de l'Aurès, les Ouled Zeïan, seraient des Arabes berbérisés, phénomène très rare dans le Maghreb, où nous avons vu les conquérants imposer aux vaincus leur religion et leur langage.

C'est surtout dans la partie nord-orientale du massif de l'Aurès que sont les peuplades d'origine berbère la plus pure, ce qui s'explique facilement, car le pays plus dénudé, plus aride, plus désolé, était en même temps plus inaccessible et devait moins tenter les envahisseurs. Citons les Beni-Barbar que nous connaissons déjà, les Maafas, les Tifoura et les Achèche, les Ouled Sultan, les Nememcha, les Oudjana, qui sont des Berbères Zenata; le nom de la dernière tribu, les Oudjana, ne serait qu'une corruption du mot *zenata*.

Les blonds sont aussi fort nombreux parmi les Chaouïas, peut-être le huitième de la population totale : ce sont les descendants de ces émigrants européens, Finnois ou Cro-Magnons, qui se mêlèrent aux Berbères bruns autochtones à l'aurore de l'histoire. Il est enfin probable que plusieurs de ces blonds comptent d'autres ancêtres, Gaulois ou Germains, mercenaires des armées romaines, ou Vandales, réfugiés dans l'Aurès à la chute de leur domination.

Enfin, au débouché des oueds dans le Sahara, l'élément nègre est facilement reconnaissable, surtout dans les oasis de Khenga-Sidi-Nadji et de Ciar.

Toutes ces tribus avant notre arrivée vivaient dans un état de guerre perpétuel. Tous les Chaouïas couraient danger de mort à la porte de leurs villages. Comme chez nous au moyen âge, chaque bourgade avait ses tours de guet, ses postes d'observation pour surveiller de loin les plaines et les défilés. Les motifs de ces conflits étaient toujours des plus futiles ; ce n'étaient nullement des luttes de races. La plupart du temps, c'était pour voler et piller sa voisine qu'une tribu partait en guerre : la récolte ayant manqué, on allait chercher ailleurs de quoi vivre ; pendant les sécheresses, on quittait le village pour envahir les points d'eau ou les bas-fonds des vallées.

L'occupation française a changé tout cela et opéré dans l'Aurès une révolution profonde. Tous ces ennemis sont aujourd'hui réconciliés et les diverses peuplades vivent paisiblement sous la tutelle de l'administration civile ou militaire. Ils sont agriculteurs comme les Kabyles, et cultivent d'assez beaux jardins dans le fond des vallées ; ils sont aussi pasteurs nomades comme les Arabes et mènent leurs troupeaux sur les Hauts-Plateaux et dans la Chebka, à la lisière du désert, suivant l'alternative des saisons. Le mot de *Chaouïa*, dérivé de l'arabe *chawi*, signifie du reste pasteur. Les Chaouïas parlent deux dialectes berbères, le zenatia dans le Djebel-Chechar et dans l'orient de l'Aurès et, dans le reste du massif, la langue tmazirt, mot dans lequel on reconnaît le nom de la race berbère des Amzigh ou Amazigh disséminée dans le Sahara. Il n'existerait, du reste, aucun monument de la littérature zenatia ou tamazirt, à part les « kanoun », ou « coutumes » des diverses peuplades, variant suivant les villages et les tribus.

Une djemaa ou assemblée de notables était en général chargée d'appliquer les prescriptions de ces « kanoun ». Dans certains villages, c'étaient trois ou quatre notables qui formaient ainsi une oligarchie ; dans d'autres, c'était un seul homme qui exerçait le pouvoir à la façon d'un cheikh.

Tous ces vestiges des anciennes divisions, des anciennes querelles, sont en voie de disparition assez rapide. Les dialectes berbères reculent de plus en plus devant la langue arabe, et les « kanoun », devant le droit coutumier musulman que notre administration impose aux Chaouïas. Pourtant mainte coutume nationale s'est maintenue jusqu'à aujourd'hui par la force de la routine.

Les Berbères de l'Aurès sont loin d'égaler leurs frères du Djurjura en intelligence, en activité, en industrie : « Ils ont de la viande au lieu de cervelle dans le crâne », dit-on pour exprimer combien

lente est leur pensée et rudimentaire leur instruction. La plupart sont encore à demi-sauvages, surtout les habitants du Chechar. Cependant de nombreux Chaouïas font exception à cette règle et donnent l'exemple d'une vive intelligence : telle est une fraction des Béni-Barbar, les Inoublen, peut-être les nobles (du latin *nobiles*). L'intéressante particularité de cette tribu, c'est que presque tous les hommes sont médecins et pratiquent leur art souvent avec succès. Mais je doute fort qu'ils doivent ces succès à leur thérapeutique médicale; ils ignorent absolument l'art de traiter rationnellement les maladies habituelles du pays : la fièvre intermittente, la dysenterie, l'anémie, le scrofule, la syphilis et autres maladies internes. Ils ont recours pour ces affections à une médication bien singulière : pour guérir la fièvre, par exemple, un lettré trace des caractères cabalistiques sur des pelures d'oignon et le malade en jette tous les jours une en prononçant certaines paroles non moins cabalistiques. Pour l'anémie, dont la pathogénie est la possession du diable ou des mauvais esprits, on promène pendant de longues heures une poule noire sur la tête du malade, qui doit guérir sûrement si la poule meurt dans les convulsions. Dans beaucoup d'autres maladies internes, on se contente de placer sur le malade, à l'endroit présumé atteint, quelques versets du Koran copiés sur du papier : c'est un topique souverain.

Leur pratique chirurgicale est beaucoup moins grossière; ils pansent les plaies avec des topiques variés, mais peu antiseptiques; ils savent masser les foulures et remettre en place un os luxé. Ils soignent les fractures des os d'une façon tout à fait rationnelle et avec un grand sens pratique; ils connaissent l'usage des attelles et des appareils de contention des fractures, et c'est dans cette partie de leur art qu'ils ont eu des succès retentissants : un cheikh de l'Aurès racontait devant Masqueray qu'ayant eu le bras fracassé par un coup de feu, il fut transporté dans un hôpital français où, vu la gravité du cas, on voulait l'amputer; le cheikh refusa et s'en retourna dans sa tribu; là, il se confia à son médecin ordinaire, qui fit tant et si bien que le blessé guérit très promptement sans aucune infirmité. Mais le vrai triomphe des médecins de l'Aurès, c'est la trépanation du crâne, et, là-dessus tout le monde est d'accord, ils sont d'une habileté remarquable.

(*A suivre*).

UNE PEINTURE MYCÉNIENNE

PAR

SALOMON REINACH

On sait qu'en dehors des tombes à coupoles et des fosses royales explorées par Schliemann sous la terrasse de Mycènes, il existe, sur l'emplacement de cette ville antique, nombre de tombes creusées dans le tuf calcaire, formant de petites nécropoles, dont l'étude a été entreprise depuis 1887 par M. Tsountas (1). En 1893, il a commencé des fouilles dans un groupe d'une douzaine de tombes situées à l'ouest du *Kato-Pigadi* (puits d'en bas), sur la rive droite d'un cours d'eau minuscule qui prend naissance à ce puits (2). Ces sépultures sont quadrangulaires, à l'exception de trois qui sont plus ou moins circulaires et d'une quatrième qui a la forme d'un demi-cercle. Les tombes circulaires, avec voûte formant coupole, sont probablement des imitations des grandes tombes à coupole dites *trésors*, lesquelles paraissent dériver d'un type primitif de cabane. Dans l'une des deux premières, M. Tsountas découvrit un vase d'argent, avec rebord et anse dorés, identique à un spécimen retiré de la tombe de Vaphio. La troisième tombe circulaire, précédée d'un couloir d'accès, renfermait, sur la droite (c'est-à-dire vers l'est), un sarcophage en pierres contenant des ossements; à l'entour, il y avait des vases mycéniens intacts ou en fragments (nous reproduisons les trois vases intacts au bas de la fig. 2). A l'est du sarcophage, M. Tsountas trouva une trentaine d'ornements en pâte de verre bleue, objets qui se sont déjà rencontrés à Mycènes même, à Menidi et à Ialysos; des trois spécimens que nous reproduisons (au dessous des vases de la fig. 2), le premier et le troisième proviennent de la tombe dont il s'agit, le second d'une autre sépulture de Mycènes.

(1) Voir Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. VI, p. 370.

(2) *Kato-Pigadi* est indiqué (en bas à gauche) sur l'excellente carte du territoire de Mycènes publiée dans l'ouvrage de MM. Perrot et Chipiez, p. 305, fig. 88.

Des parties voisines du tombeau donnèrent à l'explorateur des boutons en pierre et une terre cuite représentant une femme, du type mycénien ordinaire. Vers le nord-ouest, la périphérie de la tombe s'interrompt brusquement pour donner accès à une petite sépulture creusée dans la paroi rocheuse. L'ouverture de cette

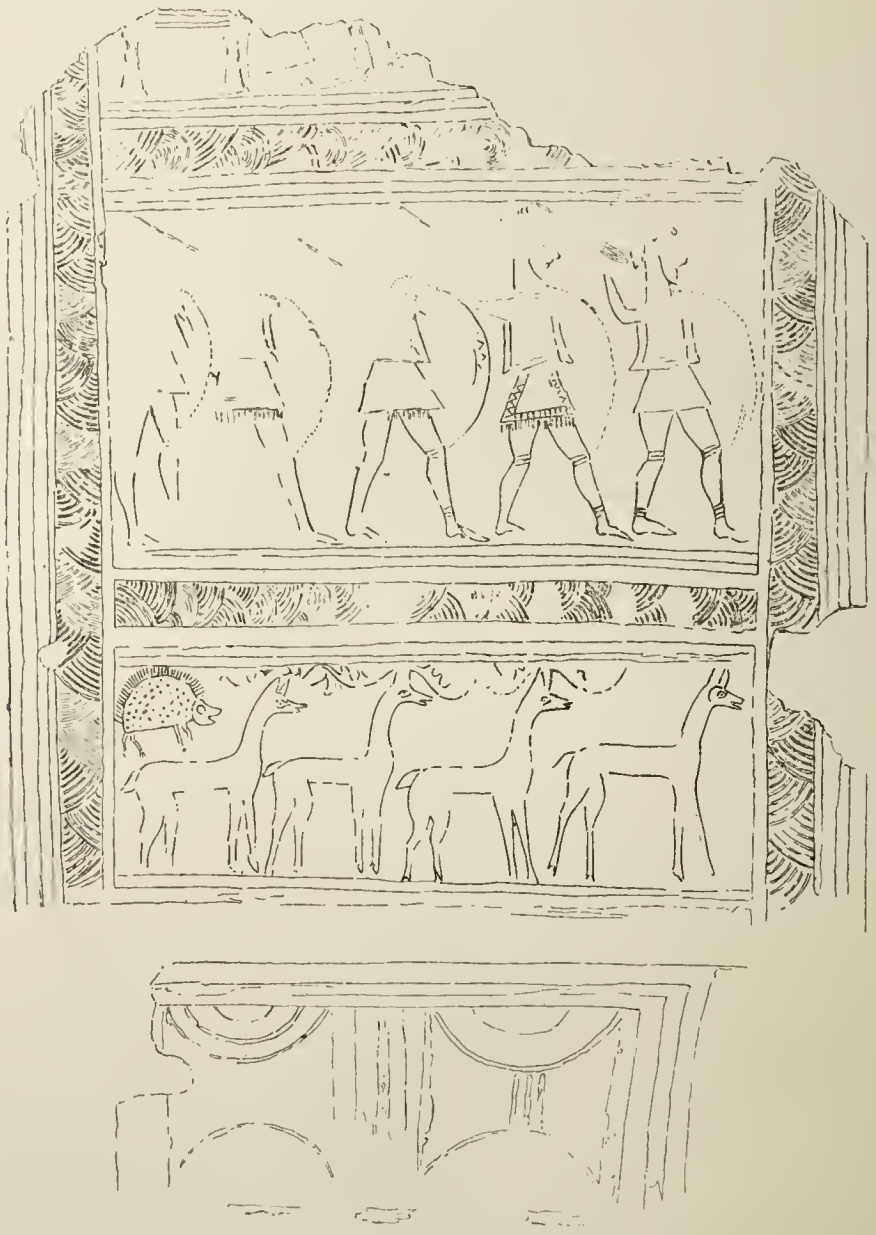


Fig. 1. — Stèle peinte trouvée à Mycènes.

tombe, où l'on trouva deux petits vases et quelques ossements, était fermée par plusieurs plaques calcaires, les unes superposées horizontalement comme des briques, une autre — la plus grande — posée debout. Cette plaque (fig. 1), ornée de peintures, fut transportée à Athènes, nettoyée et copiée à l'aquarelle par M. Gilliéron. Comme on le voit par la vue d'ensemble sur la gauche de notre figure 2, elle est mutilée dans le haut; au-dessous de la

peinture, appliquée sur une couche de chaux de 0m,003 d'épaisseur, on distingue des ornements circulaires et rectilignes incisés, d'un type jusqu'à présent nouveau (1). Il est donc certain que cette plaque a servi plusieurs fois ; d'abord, elle a reçu des ornements gravés ; puis, elle a été couverte de chaux afin d'être peinte ; enfin, alors qu'elle était déjà mutilée dans le haut et endommagée ailleurs, on l'a employée comme une simple tuile pour boucher l'entrée d'une sépulture très modeste. Or, il est essentiel de remarquer que cette sépulture modeste est l'annexe d'une sépulture circulaire plus grande, où l'on a trouvé des objets mycéniens parfaitement carac-

Fig. 2. — Stèle de Mycènes ; *Vase des Guerriers* de Mycènes ; objets en verre et vases communs découverts avec la stèle.

térisés ; donc, non seulement la plaque peinte est bien mycénienne, mais la décoration peinte qu'elle porte doit appartenir à une phase assez ancienne de cette époque et la décoration gravée doit être plus ancienne encore. Cette constatation, comme on le verra plus loin, est du plus grand intérêt.

M. Tsountas a pu, dans l'Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική (1896, pl. I), reproduire en couleurs la plaque mycénienne ; dans l'impossibilité d'en faire autant, nous nous contentons de donner quelques indications touchant notre figure 1. Les couleurs employées sont le noir, le bleu, le rouge, le jaune ; elles le sont, d'ailleurs, de la manière la plus arbitraire. Ainsi le cervidé de gauche est bleu, sauf la jambe droite de derrière, qui est rouge ; celui qui vient après, sur la droite, est rouge, sauf la jambe de derrière gauche, qui est bleue ; les bou-

(1) Haut., 0m,91 ; larg., 0m,42 ; ép., 0m,14. La partie inférieure de la stèle est brute, ce qui prouve qu'elle a été plantée en terre.

cliers des guerriers du premier registre sont alternativement jaunes et bleus, etc. On voit que la polychromie est ici toute conventionnelle, comme elle l'est, d'ailleurs, dans les plus anciennes sculptures polychromes en tuf calcaire découvertes sur l'Acropole d'Athènes. Quelque étrange que cela paraisse, il est certain que l'emploi de la couleur a été un *jeu*, un *plaisir*, bien avant qu'on ne songeât à colorier les objets ou leurs silhouettes pour donner l'illusion de la vérité. Sur ce terrain, la fantaisie la plus capricieuse a précédé de beaucoup le naturalisme. Du reste, on peut, pour ainsi dire, répéter l'expérience en mettant des crayons de couleur entre les mains d'un enfant : il vous fera voir des chevaux verts et rouges galopant à l'ombre d'arbres bleus.

Du registre supérieur de la stèle, il ne reste presque rien : on distingue seulement la partie inférieure d'un personnage assis sur une sorte de trône (partie d'une scène de banquet ?). Le second registre est séparé de celui du haut par des ornements qu'on retrouve entre ce registre et le suivant, ainsi que sur le pourtour, et qui paraissent aussi sur la poterie mycénienne (1) ; ils sont alternativement noirs et rouges. Sur le second registre sont figurés cinq guerriers marchant à la file, tenant de grands boucliers ovales et brandissant de courtes lances. Le troisième registre est occupé par une biche suivie de trois cerfs ; au-dessus du dernier, sur la gauche, est représenté un petit sanglier, les soies hérissées (2). Le dessin de ces animaux est aussi grossier que sur les stèles découvertes par Schliemann : il y a presque un abîme entre ces silhouettes enfantines et celles des taureaux des vases de Vaphio. En revanche, la nouvelle peinture est fort analogue à celles que nous connaissons déjà de Tirynthe et de Mycènes, à savoir :

1° Fragments d'une grande peinture sur enduit recueillis dans le palais de Mycènes ; le tableau représentait peut-être les préparatifs d'une course ou d'un défilé de chars (Perrot et Chipiez, t. VI, fig. 241 et 437).

2° Trois monstres à tête d'âne portant une poutre ; maison à Mycènes (*ibid.*, fig. 438).

3° Tablette de chaux agglomérée, recueillie dans une maison à Mycènes ; scène d'adoration avec une idole du type du *palladion* au milieu (*ibid.*, fig. 440).

(1) Par exemple sur un vase de la sixième tombe de l'Acropole, *Myken. Thongefässe*, XI, 56.

(2) Le dessin au-dessous des animaux (fig. 1) reproduit le mieux conservé des ornements qui décorent les deux tranches de la stèle.

4° Chasse au taureau, fresque de Tirynthe (*ibid.*, fig. 439).

Si, comme nous l'avons dit, ces quatre peintures sont traitées dans le même style que la nouvelle stèle peinte, il n'y a pas, d'autre part, d'analogie entre les sujets représentés. Mais on constate une analogie qui va jusqu'à l'identité lorsqu'on rapproche notre stèle d'un fragment du grand cratère découvert par Schliemann à Mycènes (fig. 2, en haut à droite). Il est évident que la stèle et le vase copient un modèle commun. Or, ce vase est, à Mycènes même, une pièce tout à fait exceptionnelle. Il n'a pas été découvert dans un tombeau ; on en a recueilli les fragments dans les ruines d'une maison. Ces fragments nous ont conservé deux groupes de guerriers, séparés par une anse (tête de veau en relief, de chaque côté de laquelle est peint un oiseau). Le registre supérieur, le plus souvent reproduit, porte des soldats marchant la lance sur l'épaule, coiffés du casque à deux cornes et suivis d'une femme. Le registre inférieur (celui que nous donnons ici d'après un nouveau dessin) montre quatre guerriers la lance en arrêt, qui sont presque exactement identiques à ceux de la stèle de Mycènes.

Avant la découverte de cette stèle, M. Paul Arndt, M. Paul Girard et enfin, d'une manière beaucoup plus formelle, M. E. Pottier, ont exprimé l'avis que le *Vase des Guerriers*, loin d'être mycénien, était une œuvre proto-attique des environs de l'an 670 avant J.-C., analogue au célèbre vase d'Aristonophos (1). MM. Furtwaengler et Loeschcke, suivis par la grande majorité des archéologues, avaient attribué le *Vase des Guerriers* au quatrième et dernier style mycénien ; mais on le considérait si bien comme *mycénien* que M. Reichel, dans son étude sur les armes homériques, en invoqua plusieurs fois le témoignage. « Si le vase est du VIIe siècle, écrivait, il y a quelques mois, M. Pottier, ces déductions deviennent fausses. » La découverte de M. Tsountas ne permet plus de penser ainsi. M. Pottier veut bien nous faire savoir qu'il continue à regarder le *Vase des Guerriers* comme postérieur à la période mycénienne ; mais il reconnaît naturellement que la stèle peinte appartient bien à cette époque et, par suite, que le témoignage de la stèle, identique à celui du vase, est bien valable pour les temps mycéniens. Suivant mon savant ami, il aurait existé à Mycènes une grande composition peinte qui fut copiée, à l'époque mycénienne, sur la

(1) P. Arndt, *Studien zur Vasenkunde*, p. 4 ; P. Girard, *La peinture antique*, p. 127 ; E. Pottier, *Revue archéol.*, 1896, I, p. 19. — Pour le vase d'Aristonophos, voir *Monumenti dell' Instituto*, IX, pl. 4.

stèle de M. Tsountas (1) et bien plus tard — car M. Pottier n'admet pas de *hiatus* entre le « mycénien » et l' « hellénique » — sur un vase appartenant au début du VIIe siècle. J'avoue éprouver bien des hésitations à accepter cette manière de voir ; mais, à tout prendre, la question ainsi posée perd beaucoup de son importance : il n'y a plus là que matière à discussion entre céramographes ; l'essentiel, c'est-à-dire le témoignage du vase pour l'armement de l'époque mycénienne, est désormais hors de doute (2).

M. Reichel a montré que le bouclier mycénien était une sorte de grande carapace arrondie qui était fixée sur l'épaule gauche par une courroie (*télamon*). Il a insisté sur le passage suivant d'Hérodote (I, 171) : « Les Cariens sont les premiers qui aient donné des poignées aux boucliers; jusqu'alors, les hommes les portaient sans poignées et réglaient l'action du bouclier au moyen d'une courroie de cuir passée le long du cou, sur l'épaule gauche. » De là, M. Reichel a conclu que le *Vase des Guerriers*, avec ses boucliers de type récent, ne pouvait guère être antérieur au VIIIe siècle. Cette conclusion, déjà difficile à admettre alors qu'on connaissait seulement le vase, doit être aujourd'hui rejetée sans hésitation. Il est impossible de faire descendre la civilisation proprement mycénienne, où le fer est encore si rare, jusqu'au VIIIe siècle avant J.-C., en plein âge du fer. M. Tsountas, qui a répondu à M. Reichel, s'est demandé d'abord si, sur le vase et sur la stèle, nous étions vraiment en présence de boucliers du type récent, et il a répondu par la négative. Le bouclier classique comporte deux supports, une poignée (πόρπαξ) et une courroie (ὄχανον) : celui du *Vase des Guerriers* (première figure à gauche) n'a qu'une poignée. Le bouclier classique est plus petit que le bouclier de la stèle et des vases, qui est lui-même moins volumineux que le bouclier mycénien. Il est très probable que le bouclier de la stèle et des vases, tout en possédant une poignée, était fixé à l'épaule droite des guerriers par un *télamon*. La conclusion de M. Tsountas, qui paraît vraisemblable, est que le bouclier en ques-

(1) Cette hypothèse, très vraisemblable, a déjà été émise par M. Tsountas (Ἐφημ. ἀρχαιολ., 1896, p. 11).

(2) M. Pottier me fait remarquer que son argumentation reposait plus encore sur les détails techniques du vase que sur le sujet, dont le prototype peut, en effet, remonter à une époque beaucoup plus ancienne ; c'est la structure des anses, la nature des couleurs et en particulier l'emploi d'un ton jaune, enfin la grande ressemblance avec un vase à peu près daté par la signature du fabricant, qui lui ont paru motiver l'exclusion du *Vase des Guerriers* de la série mycénienne. Mais il reconnaît toute l'importance de la découverte publiée par M. Tsountas, qui oblige à examiner de nouveau le problème et qui, en tout cas, résout la question de la haute antiquité du sujet.

tion appartient à un type intermédiaire qui aurait été en usage, non seulement à la fin des temps mycéniens, mais dans l'armée spartiate jusqu'à la réforme de Cléomène III. Nous savons, en effet, par Plutarque, que ce prince, au IIIe siècle avant J.-C., introduisit dans l'armée spartiate, qui n'avait eu jusque-là que le bouclier à πόρπαξ, l'usage du bouclier à ἔχανον (1). O. Müller avait déjà supposé que le bouclier lacédémonien était suspendu à une courroie portée autour du cou et qu'il était seulement dirigé (*regiert*) à l'aide d'un anneau fixé dans la cavité (2).

Du reste, M. Tsountas conteste la conclusion intransigeante de M. Reichel, qui assimile complètement le bouclier homérique au vieux bouclier mycénien. En même temps que M. Tsountas, et indépendamment de lui, M. Ridgeway a exprimé une opinion analogue (3). A l'encontre de M. Reichel, M. Ridgeway insiste sur les différences qui existent entre la civilisation homérique (celle des envahisseurs *achéens* de date relativement récente) et la civilisation que permettent d'entrevoir les monuments mycéniens (vieille civilisation *pélasgique*). Ainsi, les Mycéniens inhument, les Achéens incinèrent ; chez les Mycéniens, le fer est très rare, les Achéens s'en servent couramment ; les Mycéniens n'ont pas ou presque pas de fibules, les Achéens en font toujours usage ; les Mycéniens ont beaucoup de pierres gravées servant de cachets, les Achéens les ignorent. De même, dit M. Ridgeway, le bouclier circulaire de l'épopée n'est pas le grand bouclier en forme de 8 des Mycéniens, dont l'image s'est conservée sur les monnaies béotiennes. — La question est loin d'être résolue, car on trouve certainement, dans l'épopée, des passages qui impliquent l'existence d'un bouclier très grand et très lourd ; mais, comme l'on s'en aperçoit de plus en plus, il y a des éléments très divers dans la civilisation décrite par l'épopée homérique ; si le fonds est mycénien, beaucoup de détails révèlent un état de choses postérieur.

M. Ridgeway a justement insisté sur la nécessité de considérer la civilisation mycénienne *in globo* comme pélasgique. Même dans la tradition homérique, les Achéens, héros de l'*Iliade*, ne sont que des tard-venus en Grèce. Mycènes « riche en or », la ville d'Agamemnon « roi des hommes », n'est pas une ancienne possession de la dynastie des Pélopides ; Atrée, le père d'Agamemnon et de

(1) Plutarque, *Vie de Cléomène*, XI.

(2) O. Müller, *Die Dorier*, t. II, p. 240.

(3) W. Ridgeway, *What people produced the objects called Mycenean?* dans le *Journal of Hellenic Studies*, 1896, vol. XVI, p. 77-119.

Ménélas, est le premier de sa race qui ait régné là. Pausanias croit savoir que la Porte des Lions et les murs de Mycènes sont plus anciens que les Pélopides. Ces envahisseurs achéens paraissent s'être introduits dans le monde pélasgique plutôt par des alliances que par des guerres; peu civilisés eux-mêmes — tel Ulysse construisant son lit de ses propres mains — ils n'ont pas détruit la civilisation antérieure, mais l'ont modifiée par leurs goûts militaires et la rudesse de leurs mœurs. Nous savons assez exactement dans quelles régions les Achéens ont dominé et quelles contrées n'ont pas subi leur influence, tout en participant à la civilisation mycénienne. L'étude comparative des antiquités découvertes dans ces divers pays permettra peut-être un jour de distinguer nettement ce qui est *achéen* de ce qui est *pélasgique*. Le contraste que présentent des objets grossiers comme la stèle peinte (*achéenne*) et des chefs-d'œuvre comme les vases de Vaphio (*égéens* ou *pélasgiques*) pourra s'expliquer alors sans qu'on ait recours à l'hypothèse, de plus en en plus invraisemblable, d'importations phéniciennes (1).

(1) Voir l'excellente réfutation de la thèse *phénicomane* de M. Helbig par M. Myres, *Classical Review*, 1896, p. 350.

LES SÉPULTURES A ENCEINTE DE TUNISIE

PAR

Le Dr CARTON

I

On rencontre souvent, en Tunisie, de petites constructions en matériaux grossiers et d'une architecture très primitive. Ce sont des cercles de pierres, offrant une solution de continuité par laquelle on pénètre à l'intérieur de l'espace qu'ils circonscrivent. En leur centre gît un tas de terre et de pierres de forme oblongue, sur lequel ont été déposées quelques branches d'épines. Au fond du cercle et en face de l'entrée une petite niche renferme des poteries grossières et divers objets.

Il arrive que cette enceinte se trouve sur un monticule constitué par les murs écroulés et les débris d'une antique demeure ou au voisinage d'un carrefour. Elle est toujours sur un point sinon culminant, du moins visible à une grande distance, à flanc de coteau, par exemple, et lorsqu'un arbre ou un gros rocher s'est trouvé dans la contrée où on a voulu élever cette petite construction, on n'a pas manqué de l'y adosser, afin d'en mieux indiquer au loin l'emplacement.

Beaucoup de ces arbres : caroubier aux branches énormes, vieil olivier, palmier élancé, sont l'objet de la vénération des indigènes, qui aiment à venir s'y étendre à l'ombre, à proximité de l'enceinte.

Le choix de cet emplacement indique déjà le caractère en quelque sorte sacré qui est attribué à ces monuments par les habitants du pays.

La forme donnée à l'enceinte est le plus souvent circulaire, quelquefois elliptique, comme l'a indiqué M. le docteur Bertholon, dans l'étude très claire qu'il a faite, le premier (1), de ces monuments.

Le diamètre en est, en moyenne, de 5 à 8 mètres.

Les matériaux qui ont servi à l'édifier sont aussi de nature très

(1) *Exploration anthropologique de la Khoumirie*, 1892. Paris, E. Leroux, p. 61 et suiv. (Extrait du *Bull. de Géogr. hist. et descript.*, 1891, n° 4).

variable. Ce sont, en général, des pierres plates de 0m,15 à 0m,20 de longueur sur 0m,05 à 0m,06 d'épaisseur, très irrégulières, ramassées sur le sol, et posées sans ordre les unes sur les autres, rappelant un peu, par leur agencement, les murs qui, dans le pays, entourent les jardins. Parfois de grosses pierres brutes ont été roulées de façon à circonscrire le cercle. Lorsqu'une ruine romaine est à proximité, des pierres de taille peuvent être employées à cet usage. J'ai trouvé, dans une de ces enceintes, aux environs de Dougga, à

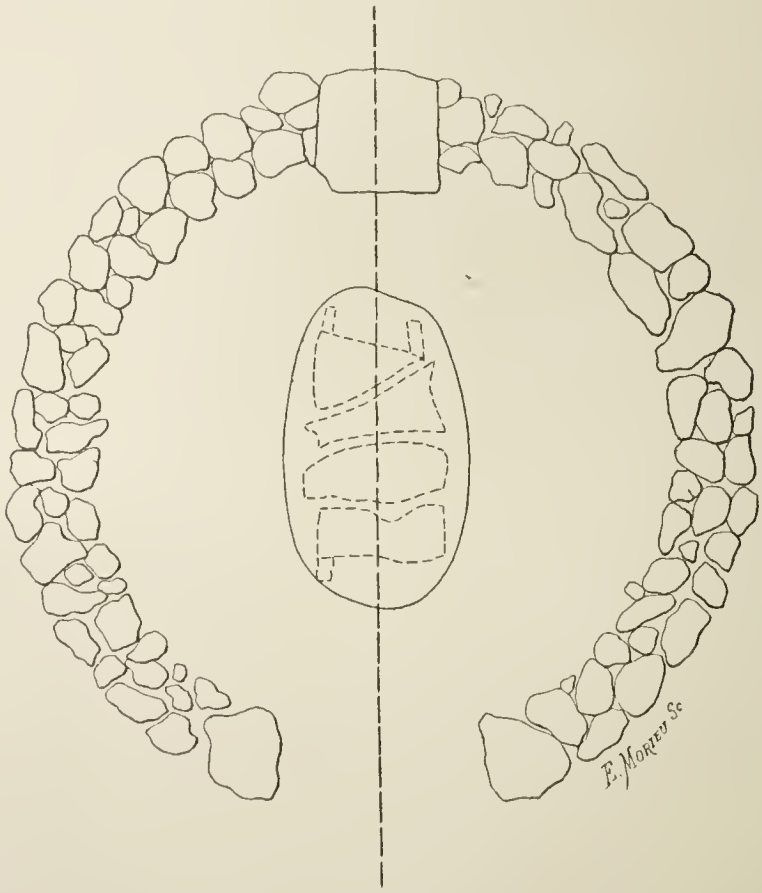


Fig. 1.

Henchir-Belab, un cippe funéraire, placé dans la continuité d'un mur en pierres sèches.

Je n'ai d'ailleurs rencontré qu'une enceinte où les blocs disposés en cercle ne formaient pas un mur continu. C'est précisément celle qu'a étudiée et dessinée M. Bertholon. Quand je l'ai vue, elle était, d'ailleurs, en mauvais état, le tumulus central avait presque entièrement disparu et il n'y existait pas de niche. Il était impossible de voir exactement quelle avait été la disposition primitive.

La hauteur de ces cercles est de 0m,40 à 0m,60. Je ne connais à cette règle que deux exceptions, que j'indiquerai plus loin.

Leur entrée, large de 1 à 2 mètres, est souvent flanquée de deux

grosses pierres qui forment des espèces de montants destinés à accroître la solidité du mur. Contrairement à ce qu'a observé M. Bertholon, j'ai constaté que cette ouverture est très rarement orientée. Dans la plupart des cas, elle regarde la plaine lorsque le monument est à flanc de coteau, ou vers une route lorsqu'il se trouve auprès d'un lieu de passage.

En face de l'entrée, au fond de l'espace circulaire, se trouve la niche, un peu moins haute que le mur, et en partie ménagée dans son épaisseur. Ses dimensions intérieures sont de $0^m,40$ à $0^m,50$ en tous sens. Elle peut être formée de dalles verticales ou de grosses pierres supportant une petite dalle horizontale. Cette disposition est de beaucoup la plus fréquente. Elle n'est pas constante. Lorsqu'un arbre sert de point d'appui au mur, les cavités comprises entre les grosses racines, plus ou moins régularisées à l'aide de pierres, forment un abri où, comme dans la niche, les indigènes déposent leurs offrandes.

Cette partie de la sépulture renferme en effet toujours un certain nombre d'objets. Il y a souvent parmi eux de ces poteries grossières que les femmes façonnent à la main et font cuire sommairement. La forme la plus remarquable que j'y ai rencontrée est celle de *biberons* tout à fait semblables à ceux qui ont été exhumés des tombes puniques de Carthage. Indépendamment de cette forme, les dimensions, le galbe, la pâte, la cuisson de ces poteries rappellent de façon frappante celles que j'ai retirées des tombes mégalithiques de Bulla Regia et de Teboursouk (1).

A côté d'elles on trouve souvent les objets les plus disparates. La coutume est non pas de les déposer là au moment de l'inhumation, mais longtemps après. Lorsque l'on conduit le défunt à sa dernière demeure, on élève sur la tombe le cercle, la niche, et on y dépose bien quelques plats pour y brûler des parfums. Mais à chaque visite que l'on rend au monument on continue à y apporter quelque souvenir, quelque objet qui, pour ces pauvres populations, offre, à défaut de valeur, un intérêt de curiosité. M. Bertholon y a vu des lampes antiques. J'y ai trouvé des fragments de grands plats romains. Les enfants, imitant les parents, qui respectent leurs pieuses fantaisies, y portent des *mirabilia*, jeux de la nature, cristaux de quartz, pierres micacées ou pyriteuses et des boulets en fer ou en pierre. En sorte que cet endroit vénéré est une espèce de musée

(1) V. Carton, *L'Anthropologie*, n° 1 : *Les mégalithes de Bulla Regia*, fig. 12 et 13; et *Découvertes épigraphiques et archéologiques faites en Tunisie*, fig. 115, 156, 157, 158, 159, 172, 173.

où l'on dépose des objets curieux et dont, d'ailleurs, l'on n'aurait que faire dans la tente. On y ajoute même des boîtes à conserves en métal, ramassées aux abords des camps, et on complète l'ornementation par des lambeaux d'étoffes bleues ou rouges accrochés à un bâton ou aux branches d'arbre.

Le monticule qui se trouve au centre du cercle est la partie apparente d'un tombeau. Pas plus que le sarcophage sous-jacent, il ne diffère des nombreuses sépultures dépourvues d'enceinte où l'on enterre le commun des indigènes. C'est un petit tumulus en ellipse allongée, formé à l'aide de la terre retirée de la fosse et de quelques grosses pierres qui en circonscrivent les bords.

D'autres pierres, de plus grandes dimensions et placées à l'intérieur de l'ellipse, maintiennent des épines, dont le rôle est d'empêcher la violation de la sépulture par les animaux. Au-dessous, le corps, enveloppé d'un linceul, repose à environ un mètre de profondeur, étendu de tout son long sur le dos, dans un linceul. Le sarcophage est un coffre sans fond, ayant intérieurement la longueur et la largeur du cadavre qu'il contient, et formé de petites dalles verticales supportant des dalles horizontales. Ce mode de construction n'est pas constant; au cours d'exhumations que j'ai vu pratiquer, pour des expertises médico-légales, j'ai constaté que parfois les supports étaient des pierres informes, et que les dalles de recouvrement étaient remplacées par de grosses branches.

Il n'y a jamais de mobilier funéraire.

Le cercle et la niche ainsi surajoutés aux sépultures communes constituent donc une tombe, mais une tombe d'un caractère particulier. Malgré la facilité avec laquelle, dans les régions où les pierres abondent, ce mode peut être adopté, il n'est employé que lorsqu'il s'agit d'un personnage important, que ses hauts faits, ses vertus ont illustré. Aussi, les sépultures à enceinte — et elles diffèrent, et ceci, complètement des dolmens — ne forment jamais de groupes, de nécropoles; elles sont toujours isolées, ou mêlées à des tombes dépourvues de cercles.

En dehors du sarcophage, du tumulus, il y a donc ici des éléments qui ne sont pas une partie essentielle de la sépulture, et dont le but est de marquer le respect professé envers le défunt, de consacrer en quelque sorte l'emplacement qu'il occupe et de l'indiquer tout particulièrement à la vénération en en faisant une sorte de sanctuaire.

C'est donc un monument complexe, dont l'architecture doit avoir une origine plus ou moins reculée. Il est souvent très diffi-

cile, quand il s'agit d'un rite aussi ancien que celui de la sépulture, de distinguer ce qui subsiste du vieux fonds des vieilles croyances et ce qui s'y est ajouté ultérieurement.

On ne doit pas perdre de vue que si les races qui vivent depuis plus de vingt siècles dans ce pays ont conservé quelques-uns de leurs caractères premiers, elles en ont perdu beaucoup d'autres, et d'importants. La vieille langue berbère n'est plus parlée que par quelques tribus séparées les unes des autres, et, parmi les monuments qu'élevait autrefois ce peuple, la pierre levée, si fréquente en certains points, n'y est presque plus, à ma connaissance, en usage.

Pour jeter quelque lumière sur l'origine de ces sépultures à enceintes, il est nécessaire de rechercher d'abord ce qui, parmi les éléments qui les composent, est une survivance de ce type des tombeaux mégalithiques : dolmens, cromlechs, bazina, tumuli, etc, si répandus à la surface de l'Afrique du Nord, monuments élevés par les ancêtres de ceux qui construisent les tombes plus modestes étudiées ici.

II

M. Bertholon pense, fort justement à mon avis, que le cercle de pierres actuel dérive de celui qui entoure les mégalithes. Il est difficile de voir d'autres analogies entre ces deux genres de monuments à l'exception de ce qui a trait au sarcophage, à la tombe proprement dite.

A côté de ces points de ressemblance réels et frappants, on note des différences capitales qu'on ne peut négliger, des éléments dont on ne trouve, même en germe, aucune trace dans les antiques sépultures berbères.

La forme circulaire semble être la caractéristique de ces dernières. Je n'ai, pour ma part, rencontré aucun dolmen en bon état de conservation qui n'ait été pourvu d'enceinte. La constance et la persistance de cette forme jusqu'à l'époque romaine montrent combien elle a demeuré vivace dans les usages funéraires des Berbères et il est impossible de nier que le cercle des sépultures actuelles n'en soit un ressouvenir. Je dois cependant faire, dès maintenant, une réserve sur laquelle je reviendrai plus loin. Si la forme extérieure a été conservée, rien ne prouve que la destination soit restée la même.

Il y a en outre certaines différences dans la composition des maté-

riaux. L'enceinte mégalithique est en gros blocs rapprochés les uns des autres ou en pierres de moyennes dimensions superposées par assises. Les cercles actuels sont en pierres plus petites, plus irrégulières, et ne forment jamais d'assises. Ce fait s'explique d'ailleurs suffisamment par la dégénérescence de la race qui n'a plus, on le sait, l'énergie suffisante pour manier d'énormes matériaux comme ceux qui ont servi à l'édification des mégalithes (1).

Je ne saurais attribuer une grande importance à l'orientation. J'ai constamment signalé son absence dans toutes les nécropoles mégalithiques que j'ai étudiées. Elle varie au moins aussi fréquemment dans les sépultures actuelles. Tout ce qu'il me semble possible de retenir à ce sujet, c'est que, de part et d'autre, il y a une tendance à tourner vers l'est l'ouverture du dolmen et du cercle en pierres lorsque l'inclinaison du sol ne la fait pas diriger vers la déclivité ou lorsque le voisinage d'un carrefour, d'une route ne la fait pas regarder dans leur direction, Encore, si cette constatation a quelque justesse, ne saurait-on accorder beaucoup de valeur à un caractère aussi variable.

La hauteur est à peu près la même de part et d'autre, quoique un peu plus grande dans les mégalithes, où elle peut aller jusqu'à un mètre.

Il est, dans le cercle, nombre de détails que l'on ne retrouve pas dans les mégalithes.

C'est l'ouverture de l'enceinte, constante dans les sépultures actuelles, et qui n'existe jamais (que je n'ai du moins jamais rencontrée) dans les cromlechs antiques. Il y a bien, quelquefois, une solution de continuité dans le cercle qui entoure ces derniers, mais elle n'en forme jamais l'entrée. Loin d'y donner accès, elle se continue jusqu'au dolmen placé au centre par un couloir d'où il est fort difficile de contourner la table. Un galgal, un amas de pierres, un dallage placés entre cette dernière et l'enceinte, et arrivant à hauteur d'appui, forment, en effet, les côtés de ce passage.

En outre, un fait est arrivé à tous ceux qui ont exploré ces nécropoles. Quand il s'agit d'ouvrir un dolmen, on est très souvent extrêmement embarrassé pour trouver le côté accessible du coffre, rien n'indiquant qu'une des dalles-support ait, plutôt qu'une autre, joué le rôle de porte.

(1) Énergie qui se réveille parfois et montre avec quelle habileté les indigènes savent, par des moyens grossiers, manier des masses énormes. Voyez à ce sujet la façon dont à Dougga les colonnes du théâtre ont été relevées : Carton, *Une campagne de fouilles à Dougga*. Lille, Danel, 1894, n° 24.

Dans l'enceinte actuelle, l'ouverture est, en revanche, large et constante. Elle donne de plain-pied sur un large espace, où plusieurs personnes peuvent se mouvoir à l'aise autour de la tombe. C'est, en outre, l'unique chemin par où il soit possible d'aller à la niche.

Ainsi, d'un côté, tout contribue à rendre d'un accès difficile, sinon impossible, l'espace intermédiaire au cromlech et à la table, et d'autre part, tout est fait pour permettre de pénétrer et même de séjourner dans le cercle.

Pour se rendre compte de ce rôle de « prohibition » que remplissait l'enceinte mégalithique, il suffit d'étudier les monuments dans lesquels le génie de la race berbère, en possession de moyens d'action exceptionnels, a pu donner à ce mode d'architecture un développement considérable. Je veux parler des grands tombeaux du type du Médraçen, du Kbour-Roumia, où un couloir mène, à travers le gigantesque tumulus, jusqu'à la chambre funéraire : l'espace compris entre le cercle extérieur et le centre n'est pas une plate-forme où l'on puisse se tenir, mais une série de gradins de plus en plus élevés, par suite d'un accès de plus en plus difficile (1).

Enfin, le nom même de *djemaâ* que les indigènes donnent à la sépulture en cercle n'est-il pas aussi une indication que c'est bien lieu de réunion?

Une autre conséquence découle des considérations précédentes. Le cercle et le tombeau, très apparemment reliés, ne font qu'un dans les mégalithes. Ils sont complètement séparés dans les sépultures actuelles.

Un fait qu'il importe également de noter, c'est le nombre considérable des tombeaux qui forment les antiques nécropoles et qui sont pourvus d'un cromlech. Comme, ainsi que je l'ai déjà exposé, la table et le cercle de pierres y sont constamment associés, étroitement unis, qu'il n'est que très peu d'exceptions à cette règle, si tant est qu'il en existe, on peut admettre que ce type fut autrefois le plus employé, le plus commun. De nos jours, au contraire, le mode adopté pour la généralité des tombes est le simple tumulus elliptique. On n'y ajoute le cercle que très exceptionnellement. Il faut que la sépulture renferme les restes d'un personnage important, vénéré; elle est, en outre, presque toujours à l'écart, en sorte que

(1) Il y a bien aussi, dans les nécropoles mégalithiques, quelques enceintes carrées. C'est l'exception et il ne semble pas que leur emploi ait jamais été fréquent, comme le prouve l'absence de grands monuments dérivant de cette forme : la pyramide à gradins, qui est à ces enceintes carrées ce qu'est le cône à gradins du Medraçen aux enceintes circulaires.

le mur circulaire, au lieu d'être comme jadis le propre des sépultures communes, est exclusivement réservé à un emplacement qui n'est pas seulement un lieu de repos, mais quelque chose de plus, un endroit écarté, à part, rendu sacré par les mérites du défunt.

Quant à la niche, aucune partie des mégalithes ne peut, à mon avis, en être rapprochée. Pour croire qu'elle dérive du dolmen, il faut admettre, de la part de celui-ci, un étrange dédoublement, une migration difficilement explicable. Coffre et table de pierres, dans les mégalithes, ne font qu'un. C'est au fond de l'espace limité par les dalles, sur le sol de la chambre funéraire, que repose le corps. Ici, au contraire, ce dernier en est éloigné par un certain espace, et il faudrait admettre que la table, le coffre primitif, s'est divisé en deux parties pour donner naissance à deux autres dolmens, dont l'un se serait enfoncé dans le sol pour former le sarcophage, et dont l'autre aurait quitté le centre du monument pour aller s'appliquer à sa périphérie.

La ressemblance de formes implique-t-elle, d'ailleurs, nécessairement, une parenté très étroite entre les deux modes? Les indigènes de nos jours, comme les Berbères de jadis, n'ont ni la science suffisante, ni les moyens pour faire de grandes et régulières constructions. Ayant les uns et les autres des pierres brutes, plus ou moins plates, à leur disposition, se refusant par indolence à les réunir par un mortier, à les tailler, ou ne sachant le faire, ils ont pu être amenés à les agencer, à les assembler de même façon, sans se copier. Du moment que l'on supprime le mortier et que l'on emploie des matériaux non taillés pour couvrir un endroit, on en vient forcément à l'emploi d'une dalle de couverture. Si la tradition a joué un rôle dans cette architecture primitive, il semble que l'hérédité, le milieu y ont eu également leur part.

Une coutume, une tradition aussi ancienne que celle qui ferait exclusivement dériver la niche du dolmen, devait être extrêmement tenace. Ce n'est pas le cas. On remplace en effet parfois le petit abri dolméniforme par les cavités situées entre les racines d'un arbre, ou, comme je l'ai vu aux environs de Teboursouk, par un trou pratiqué dans un mur antique.

Nulle part, dans les mégalithes, la table n'est à la périphérie de l'enceinte et appliquée contre elle. C'est peut-être le plus constant de ses caractères d'être au centre.

Si donc, il y a, entre le coffre du dolmen et cette partie des sépultures actuelles, quelque ressemblance, elle résulte sans doute d'une coutume très ancienne, mais d'une coutume qui n'est ni rituelle

ni religieuse, mais simplement architecturale. Le même mode d'assemblage a été appliqué aux matériaux de deux constructions, non à cause de leur identité de destination, mais en raison de l'analogie de la disposition qu'elles devaient présenter.

On doit aussi remarquer que la ressemblance de la niche avec un dolmen est loin d'être complète et que si elle rappelle cette forme de mégalithes, c'est à un dolmen en partie détruit, ouvert sur l'un des côtés qu'elle fait penser. Il est, à mon sens, impossible d'expliquer comment la sépulture primitive qui est essentiellement un monument *fermé*, s'est transformé en un édifice *ouvert*.

La même différence existe entre le mobilier qu'ils renferment; l'un est certainement funéraire, l'autre ne présente pas ce caractère. Dans la sépulture antique, le mobilier est sous terre, près du corps, entre les mains ou les jambes du défunt. Dans la niche il est au dessus du sol, et intentionnellement éloigné du cadavre. Il aurait donc quitté ce dernier pour la suivre dans sa migration vers la périphérie. D'un côté, les objets ainsi placés doivent, suivant les croyances de ceux qui les y ont mis, servir, dans son existence posthume, au défunt; de l'autre, il sert bien plus, comme brûle-parfums, comme récipients aux vivants qu'au mort.

En outre, un des caractères de tout mobilier funéraire est d'être déposé avec le corps, et même temps que lui, au moment de l'inhumation. Si, à vrai dire, on place, dans la niche de la sépulture actuelle, quelques poteries lors de l'ensevelissement, la majeure partie de celles qu'on y rencontre y ont été déposées ultérieurement, lors d'une fête, d'un anniversaire. Ces circonstances en font donc bien plus des ex-voto, des offrandes qu'un mobilier funéraire.

Ainsi, cette niche, l'un des détails essentiels du monument, est, par rapport au cercle, dans une place toute différente de celle qu'occupe le dolmen; elle a une forme qui diffère parfois de ce mégalithe et que rien n'indique avoir été adoptée en raison de mêmes traditions religieuses. Elle possède un mobilier qui n'a rien de funéraire.

J'en viens maintenant à la tombe proprement dite. Il est incontestable que le tumulus qui la surmonte a été de tout temps employé. Ce peuple, pauvre et indolent, a dû toujours trouver commode, lorsqu'il a voulu marquer l'emplacement de la sépulture, de le faire avec des matériaux retirés de la fosse ou recueillis dans son voisinage.

En ce qui concerne la forme même du sarcophage, M. Bertholon, par un ingénieux rapprochement, lui trouve des rapports avec le dolmen. « Le mort est déposé, enveloppé de son linceul, dans cette

chambre formée à l'image des vieux monuments, c'est-à-dire avec des dalles... Ces dalles en soutiennent d'autres, horizontales, qui reposent sur elles. On jette de la terre dessus. Cette terre forme un petit relief sur lequel on met de grosses pierres et des buissons épineux, pour éviter la dent des chacals. La coupe de ces monuments est celle d'un petit dolmen. »

Les grands dolmens élevés au dessus du sol du Djebel-Gorra (1) et de Bulla Regia, d'autres tombes enfouies de Teboursouk et de Bulla, dont les dalles sont minces et plus régulières, dont quelques-unes ont même déjà une coupe horizontale rectangulaire, me semblent bien être les étapes par lesquelles ce type ancien en est arrivé, sous l'influence de l'inhumation allongée, à la forme actuelle, décrite par le docteur Bertholon.

Mais je soupçonne que le maintien de cette forme est dû autant aux conditions dans lesquelles se sont trouvés, jadis et de nos jours, ceux qui ont construit ces monuments, qu'à l'influence de traditions religieuses : identité des matériaux, culture intellectuelle nulle, indolence, respect des morts et désir de les protéger ont dû agir de part et d'autre, dans le même sens. On doit remarquer que les indigènes ont, en effet, abandonné tous les autres rites de l'antique inhumation : position accroupie, dépôt de mobilier funéraire auprès du corps. Rien ne montre que, s'ils avaient pu trouver un mode plus simple de protéger le corps, ils ne l'eussent pas employé.

Ce qui précède n'enlève d'ailleurs aucune valeur à l'idée émise par M. Bertholon sur la filiation des modes ancien et nouveau.

Ainsi, la forme circulaire de l'enceinte et la tombe à proprement parler me semblent être sans aucun doute une dérivation des tombes mégalithiques. L'isolement constant de ces sépultures, l'existence d'une ouverture dans la continuité du cercle, la grandeur de l'espace situé entre lui et le tumulus central, et la facilité avec laquelle on y accède, la présence d'une niche ne sauraient être, à mon sens, rapportés à des traditions léguées par les antiques constructeurs de dolmens. Il faut donc chercher ailleurs l'explication de ces faits.

III

La situation de la sépulture à enceinte en un point culminant, ou très apparent, le soin que l'on a pris souvent de la placer auprès

(1) Carton, *Découvertes épigraphiques*, etc., *passim*.

d'un arbre vénéré (par ces pasteurs qui, en général, n'ont guère d'égards pour les arbres), l'intention bien nette de réserver par le mur un espace de terrain qui entoure la tombe et précède la niche, dans lequel on s'isole pour s'entretenir avec le défunt, la présence et l'apport périodique d'offrandes lui donnent bien non seulement le caractère de tombeau, mais celui d'un emplacement consacré, d'un sanctuaire, comprenant une aire, un enclos au fond duquel se dresse un abri. Cette niche est la partie la plus intéressante du petit monument, par la place qu'elle occupe, sa disposition, son contenu. Elle est trop importante pour ne devoir point son origine à un rite caractéristique et dont on puisse trouver les traces dans quelque antique coutume.

Je vois difficilement en elle, avec M. Bertholon, un autel. L'autel est un monument *sur* la table supérieure duquel on fait des libations, on allume le feu sacré, on dépose les ex-voto, les objets consacrés. C'est *sous* la table de la niche que l'on brûle l'encens, que l'on place les offrandes, et les indigènes, pour accomplir ces actes, doivent s'accroupir ou s'agenouiller dans une position gênante. On verra tout à l'heure que lorsqu'ils en ont les moyens, ils ne manquent pas de construire une chambre, une koubba où ils soient plus à l'aise pour accomplir les rites. C'est donc une pièce, une chambre que représente la niche. Je verrais plutôt l'autel dans le tumulus qui surmonte le tombeau. On sait qu'en Orient et jusque dans le christianisme, les sarcophages ont servi souvent d'autels.

Ainsi, ce qui frappe surtout dans la disposition du monument c'est l'existence d'une niche de *petites* dimensions au fond d'une enceinte relativement *vaste*. Si l'on recherche dans quelles contrées, quelles religions les sanctuaires offrent ou ont offert une enceinte très grande, ayant l'autel ou l'objet vénéré près de son entrée ou en son centre, et, au fond, un édifice de dimensions moindres renfermant les objets du culte et les offrandes, on trouve que c'est en Orient que presque exclusivement a été adopté ce mode d'architecture. On le rencontre décrit dans les passages de Strabon relatifs aux temples d'Égypte, il existe dans le sanctuaire d'Amrith, étudié par Renan, le temple de Salomon, et a persisté, presque sans aucune altération, dans les mosquées. A La Mecque, c'est au centre de la cour que se trouve la pierre sacrée. On sait que les temples sémitiques possédaient, auprès de leurs portiques (1), un édicule où se trouvaient non l'image du dieu, mais des ex-voto ou les objets du culte.

(1) Perrot et Chipiez, *Hist. de l'art*, III, p. 248.

La niche de la sépulture à enceinte a une disposition analogue, et elle reçoit également les offrandes des indigènes qui veulent honorer le mort. L'analogie est complète. Il existe dans l'histoire du pays un fait qui explique ces rapports en montrant que les populations de l'Afrique du Nord ont déjà, il y a plusieurs siècles, agi comme elles le font maintenant. A l'époque romaine, Baal-Saturne, antique divinité africaine, avait aussi des sanctuaires à enceinte et des *cellæ* où l'on déposait les ex-voto et les objets du culte. Le plan de ces édifices, de style romain, était non seulement la copie, mais une amplification du plan des monuments élevés antérieurement au même endroit par la religion phénicienne.

Les Berbères actuels ont, pour leurs rites funéraires, emprunté à l'islamisme la sépulture allongée, et renoncé, avec cette religion, à l'emploi du mobilier funéraire. C'est évidemment à la même influence qu'ils doivent l'adoption, sinon la forme, de l'enceinte et celle de la niche.

Je n'entrevois qu'une seule objection à ce que je viens d'exposer. C'est la dissemblance qu'il semble y avoir entre un mur aussi modeste, entre une petite niche d'une architecture si primitive, et les belles mosquées de Tunis, Kairouan, etc. Mais si l'on réfléchit à la distance qui sépare ces villes du groupe des pauvres tentes habitées par les Bédouins, on admettra que cette dissemblance leur est bien proportionnée et qu'il n'y a pas plus loin entre les sépultures qu'entre les demeures.

En outre, les termes intermédiaires entre les deux extrêmes abondent et permettent de saisir une transition correspondant au degré de culture à la richesse, au raffinement de chacune de ces catégories de musulmans.

Même en Khoumirie et chez les populations à demi sauvages qui habitent au nord de la Medjerdah, l'observation montre vite que le mur en pierres sèches, la niche en petites dalles ne sont qu'un pis-aller, qu'un mode de construction dû à l'indolence et à la barbarie de la race. Lorsque les vertus du défunt sont telles que la piété des habitants les pousse à faire un effort, une dépense relativement considérables, on abandonne immédiatement le type de la sépulture à enceinte, et on construit un édicule, un mausolée en maçonnerie. Le simple appareil en petites pierres sèches ne permet pas en effet de construire un monument de quelque hauteur, de quelque durée.

Il existe, cependant, au sommet du Djebel-Herrech, un exemple curieux d'essai fait pour obtenir par ce procédé un monument d'une certaine élévation. Au milieu des sépultures à petites niches que

j'y ai décrites, on voit un cercle de pierres d'environ 2 mètres de largeur sur 3 mètres de hauteur. C'est l'édicule le plus considérable de ce genre que j'aie recontré.

Dès que l'on a voulu créer un monument plus important, il a donc fallu employer la maçonnerie. Dès que celle-ci est mise en usage, le type le plus économique qu'il soit possible d'élever avec elle, c'est la petite chambre surmontée d'une coupole (1). Ce type est fréquent en Khoumirie même, et chez les Oulad Ali, les Ouchtettas. On l'y rencontre partout, et *tout à côté* des sépultures à enceintes. D'une manière générale, les défunts dont elles abritent le corps y sont l'objet d'une vénération bien plus grande que ceux qui reposent dans le second genre de tombeaux.

On conçoit que le mur en pierres sèches, dans le cas où ces constructions sont très simples, n'y soit plus représenté, la niche agrandie en remplissant le rôle, et l'intérieur pouvant abriter à la fois des tombes et les pieux visiteurs.

Dès que l'on donne une grande plus importance au sanctuaire, l'enceinte reparaît : c'est un mur maçonné entourant une cour qui précède la koubba. Ce type, en se développant, garde toujours ses éléments primitifs, mais considérablement accrus. La koubba offre d'abord à son intérieur une colonne supportant quatre voûtes. Les colonnes se multiplient et on les voit au nombre de deux, quatre, et comme à Kairouan, de plusieurs centaines. L'enceinte maçonnée sert d'appui à une galerie supportée vers la cour par des colonnes.

On saisit dès lors comment, tout en ayant une origine, une signignification constante, l'aire entourée d'un simple mur en pierres sèches de la sépulture à enceinte devient, dans les tombeaux plus considérables ou dans les mosquées, une vaste cour dallée de marbre et entourée de longs portiques, comment la modeste niche fait place à une salle immense dont d'innombrables colonnes supportent des terrasses, le tumulus à un sarcophage orné de tentures, les pauvres vases en terre aux lustres en cristal, les curiosités ramassées par les enfants, aux armes, aux tapis de Stamboul, le haillon suspendu à une branche aux étendards portant le croissant. Et cependant, parmi les objets réunis dans les mosquées les plus considérables subsistent des traces de ces tendances à y déposer un matériel qui n'a pour toute valeur que sa bizarrerie. Telles ces énormes

(1) Cette coupole est ici moins le résultat d'une architecture rituelle que d'une nécessité. C'est le seul mode de couverture qui ne nécessite pas de charpente. On sait comment on le construit : par une série d'assises concentriques superposées et de diamètre de plus en plus petit.

pipes en bois de la mosquée Amer-Abbada, à Kairouan, et les armures bossuées déposées dans une petite chambre de la grande mosquée de la ville sainte.

Enfin, n'est-on pas autorisé à voir dans l'emploi du mot *djemaâ*, que les indigènes donnent aussi bien aux sépultures à enceinte qu'aux mosquées, l'expression de l'analogie qu'ils voient eux-mêmes dans la destination et l'origine de ces deux monuments?

On voit donc qu'il y a, dans ces tombes, à côté de traditions berbères bien reconnaissables : tumulus et sarcophage en forme de coffre, des influences musulmanes, ou, d'une manière plus générale, orientales, que révèlent la destination de l'enceinte et la présence d'un réduit pour les ex-voto.

Tant que le monument funéraire ne doit recevoir que les restes d'un personnage du commun, on s'en tient au mode le plus simple, à la tradition mégalithique toute pure, ou légèrement modifiée : le coffre et le tumulus. Dès que l'on veut honorer un défunt de façon toute particulière, on s'ingénie à copier les modes employés par la race conquérante. Cela n'a rien qui doive étonner. De même qu'à l'époque romaine les chefs indigènes cherchaient à augmenter leur prestige en laissant les mœurs antiques pour copier Rome, de même que chez eux les manifestations du luxe empruntaient leurs modes au peuple vainqueur, de même, de nos jours, l'indigène ou le Berbère de marque est honoré par un monument dont la disposition est copiée sur celui des édifices musulmans.

Quant à la superposition d'un sanctuaire à une tombe, c'est un fait commun à la plupart des religions. Sans quitter le sol africain, on rencontre partout des mausolées romains en forme de temple, et la sépulture à enceinte n'est, au fond, qu'une tombe en forme de sanctuaire oriental, altérée par suite de l'impuissance où se sont trouvés ses constructeurs de lui conserver l'ampleur du modèle.

Il est intéressant de noter, en terminant, ces fluctuations qui, à deux reprises, ont ramené à plusieurs siècles de distance, dans l'Afrique du Nord, le type des sanctuaires à enceinte, ayant produit jadis des temples comme celui de Baal-Saturne que j'ai exhumé et étudié à Dougga, et de nos jours, le type des mosquées.

On ne saurait s'étonner de constater qu'au vieux fonds des traditions indigènes, se soient surajoutées des influences qui l'ont parfois profondément modifié.

LA CULTURE DE L'IGNAME ET DU TARO

EN NOUVELLE-CALÉDONIE

TRAVAUX GIGANTESQUES DES INDIGÈNES

PAR

GLAUMONT

Les Néo-Calédoniens sont de grands agriculteurs. Je ne parle que pour mémoire de la culture du bananier, dont le fruit est cependant un appoint considérable dans la nourriture du Canaque, de la canne à sucre, du manioc, des patates douces et du cocotier.

Je vais m'occuper spécialement de deux plantes qui sont les bases presque essentielles de l'alimentation végétale du Néo-Calédonien, et pour la culture desquelles il exécute des travaux d'art vraiment remarquables ; je veux parler de l'igname et du taro.

L'igname est une racine féculente dont la culture est en grand honneur en Nouvelle-Calédonie. C'est pour le Canaque la nourriture par excellence; suivant que la récolte en est bonne ou mauvaise, c'est pour lui l'abondance ou la disette.

On trouve dans l'île plusieurs sortes d'ignames : la *Dioscorea sativa*, *D. aculeata*, *D. alata*; les trois espèces sont cultivées. La racine, qui seule est comestible, varie comme couleur du blanc au violet et au noirâtre. Elle est plus grosse à l'extrémité inférieure qu'à la supérieure, ce qui rend difficile son extraction. Elle peut dépasser $0^{m},75$ de longueur et peser de 15 à 20 kilogrammes; elle contient jusqu'à 25 pour 100 d'amidon. Ce dernier chiffre est un maximum. Les meilleures ignames, les blanches, contiennent plus de farine et moins d'amidon.

L'igname se pique comme la pomme de terre.

Pour débrousser le sol qui doit recevoir le fruit, les Canaques, après avoir choisi un champ en repos, en friche depuis cinq ans au moins, arrachent l'herbe et y mettent le feu. C'est le seul procédé

d'amendement et de fumure qu'ils connaissent. Il a un inconvénient grave, c'est de causer quelquefois d'immenses incendies.

Les hommes défoncent alors le sol avec de grandes et longues perches en bois, pointues et durcies au feu, travail long et pénible, pour lequel plusieurs familles s'unissent, car il faut pour avoir une bonne récolte que le sol soit défoncé jusqu'à 1 mètre de profondeur au moins. Ce travail est fait par les hommes seuls.

L'igname en Nouvelle-Calédonie est cultivée de deux manières principales : en plaine ou sur les flancs des collines et même des montagnes, de préférence dans les intervalles des montagnes, dans les gorges.

Sur les collines aujourd'hui dénudées on aperçoit, jusqu'à 100 et 400 mètres de hauteur, des sortes de renflements, de talus en demi-lune, que l'on ne s'expliquerait pas, si l'on n'avait, pour se guider, les ignamières en pleine exploitation.

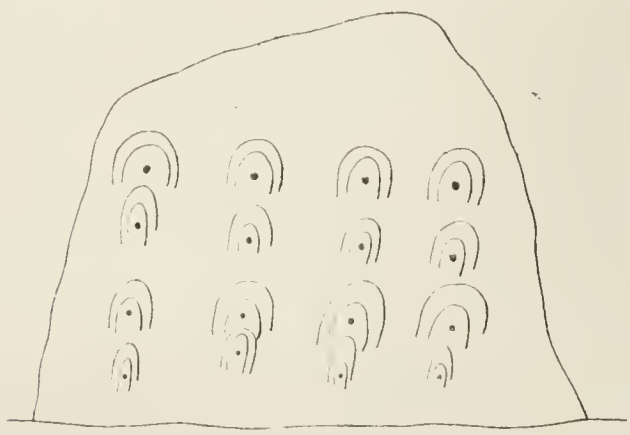


Fig. 1. — Plantation d'ignames sur une colline.

Dans le sol qu'il a défoncé, le Canaque enfouit un morceau d'igname, et fait au-dessus un petit monticule. Autour de ce monticule, recouvrant le plant, les femmes avec leurs mains et des paniers, les hommes avec des pelles en bois dur relèvent la terre en talus, de façon à former une demi-lune dont les pointes sont dirigées vers le bas. C'est ce que montre la figure 1.

Un peu plus bas, le Canaque établit une autre demi-lune, puis à gauche, puis à droite, et cela jusqu'au bas de la colline. Cette disposition se retrouve avec des variantes sur toutes les collines à ignamières de la Nouvelle-Calédonie.

Plus tard, le Néo-Calédonien piquera au centre de chaque monticule, une longue perche, de façon que la tige de l'igname puisse s'y enrouler. C'est une façon de ramer les ignames.

Ces talus ainsi faits n'ont qu'un but, empêcher les eaux de pluie, lorsqu'elles descendent des montagnes, d'entraîner dans leur course et la terre meuble et l'igname. Sans cette précaution, cela arriverait infailliblement sur les collines qui ont souvent une pente variant de 10 à 30 degrés.

Le Canaque ne plante pas seulement l'igname sur les collines, il

la cultive également en plaine. Là, son procédé de protection change, se modifie, de simple il devient double. Sur la colline en pente il ne craignait que l'eau tombant des hauteurs : son talus, en demi-lune, suffisait pour protéger le plant. Dans la vallée il craint l'inondation de tous les côtés. Il ferme alors complètement la demi-lune, qui devient ainsi un cercle parfait, protégeant le mamelon de tous les côtés.

Pendant la saison sèche, qui dure quelquefois cinq à six mois, il tombe peu d'eau relativement, mais quand elle tombe, c'est souvent à torrents. L'eau emporte tout dans sa course, et trois jours après, la terre est aussi sèche qu'auparavant, la pluie n'ayant pas eu le temps de pénétrer le sol. Ce talus fermé est en même temps pour le plant de l'igname, un réservoir d'eau et une protection contre les eaux. Le Canaque, déçu plus d'une fois dans ses espérances de récolte, a imaginé des protections que l'observation lui avait indiquées.

Pour ramer ses ignames de plaine, le Néo-Calédonien modifie le procédé décrit tout à l'heure : au lieu d'une simple perche fichée verticalement, il enchevêtre des morceaux de bois flexibles dont l'une des extrémités est fichée dans le monticule, l'autre sur les bords du talus. Au moment où l'igname s'y enroule, on a l'aspect d'une véritable corbeille de verdure.

Tels sont les deux principaux procédés employés pour la culture de l'igname en Nouvelle-Calédonie.

Celle-ci étant la nourriture par excellence, je ne puis passer sous silence une cérémonie qui s'y rattache. Au moment de la plantation, les Canaques ont l'habitude de frotter chaque morceau d'igname avant de l'enfouir, avec une pierre sortilégique. Cette pierre, appelée *Pé Maho*, ce qui veut dire : « qui produit l'igname », est cylindrique, aplatie à une de ses extrémités et mesure, $0^m,25$ à $0^m,30$ de longueur. Plusieurs de ces « Pé Maho » doivent figurer au Musée du Trocadéro avec toutes les pierres sortilégiques de la Nouvelle-Calédonie.

J'ai raconté, dans la *Revue d'Ethnographie*, la fête Moulim, qui se célèbre dans l'île Belep, au nord de la Nouvelle-Calédonie, au moment de la récolte des ignames. Je vais relater celle en usage dans le centre de Bourail, au pied de la chaîne centrale.

Avant de faire la récolte des ignames, les Canaques de Ni et des environs consultent une pierre, non portative, mais fixe. C'est une

(1) La cage en osier dans laquelle en France on met la poule ayant des poussins ressemble beaucoup à l'édifice posé sur le talus.

pierre sortilégique énorme, que les hommes ne peuvent regarder quand leurs femmes sont enceintes. Pourquoi? Mystère! Le chef de Poté, Cateraine, dont la femme est grosse actuellement, fait un grand détour pour éviter cette pierre afin de ne pas compromettre la récolte. Cette pierre est sous la garde d'un vieil évocateur de la tribu de Poté, un vieux lépreux atteint d'éléphantiasis.

Le vieux consulte donc la roche tabou, quand il croit le temps de la récolte venu. Il fait alors prévenir les hommes des tribus amies des environs de venir à sa case dès le lendemain. Après un long discours (les Canaques sont tous orateurs), il les envoie dans la montagne chercher un tas de branches de bois de kiarou (bois sacré de l'igname). A leur retour, il en fait de petits paquets qu'il remet à chaque chef de famille.

Le lendemain, l'évocateur accompagné de cette troupe nombreuse se rend dans les tribus éloignées qu'on a l'intention d'inviter. On leur annonce que, dans cinq jours, on mangera « la première igname ». Chaque indigène accourt et offre au vieux sorcier des pièces de rha (étoffe confectionnée avec les écorces de banian ou de bourao feutrées au marteau-foulon). Celui-ci leur remet en échange des petits paquets sortilégiques faits la veille. Et le soir en rentrant, le vieillard s'enferme dans sa case, à l'abri des regards indiscrets, et, seul de toute la tribu, mange la première igname.

Pendant les cinq jours qui précèdent la fête, les femmes ne doivent se montrer sous aucun prétexte. Elles vont coucher dans les bois.

C'est pendant ces quelques jours que sont plantés deux poteaux devant la case de chaque guerrier; à chaque perche on attache les petits paquets sortilégiques donnés par le sorcier. Après cela, les hommes retournent à la forêt à la recherche d'une autre plante que l'on attache au sommet des pieux qui soutiennent les rameaux de l'igname.

Le cinquième jour, tant désiré, arrive enfin. Ce jour-là, la tribu va pour la première fois manger le fruit nouveau.

Tout d'abord, sept ou huit ignames sont déterrées avec la plus grande précaution, enveloppées de feuillages et ornées à la plus fine extrémité d'une branche de bois de kiarou à feuilles gaufrées. On porte en grande pompe ces ignames, ces prémices de la récolte, devant les tabous protecteurs de la tribu, grandes images en bois dur, de 3 et 4 mètres de hauteur, représentant une figure humaine grossièrement sculptée; ces statues sont bariolées de noir, de rouge et de blanc.

Le terrain choisi pour la fête est, en général, une allée de cocotiers, large de 10 à 20 mètres, longue de 50 à 100 mètres. Au centre, sont piquées en terre de longues perches ornées de brindilles et de feuilles.

A chaque extrémité de cette allée, au pied d'un bouquet d'arbres, est enterrée une petite marmite canaque, en terre cuite, qui ne sert qu'à cette occasion. Ce sont des enfants qui doivent la déterrer.

Cette année, ce furent le fils de Cadouba, chef décédé, et le fils du frère de ce chef, Badoucha, qui furent choisis pour cette cérémonie. Chacun d'eux s'en fut déterrer sa petite marmite et fit lui-même les préparatifs de sa cuisine. Lorsque l'igname nouvelle fut cuite, chacun des enfants mangea la sienne et enterra sa marmite à l'endroit où il l'avait prise.

Alors, le chef, ou le plus vieux de la tribu, monte sur une grosse et longue perche taillée à échelons (le plus souvent, les nœuds servent d'échelons) et de là, à 3 ou 4 mètres de hauteur, dominant la foule, il prononce un discours qui dure une demi-heure, une heure même, suivant son degré d'éloquence et surtout de la force de ses poumons, car il parle sans s'arrêter et à tue-tête; à peine prend-il le temps de respirer. En substance, il dit que les anciens ont toujours respecté et fêté la première igname, il engage les jeunes gens de la tribu à en faire autant dans l'avenir; puis se tournant la tête haute vers les tabous de la tribu, il les prie, comme étant leurs ancêtres, de bien vouloir donner chaque année à eux et à leurs descendants une bonne récolte d'ignames, les adjurant de se souvenir que, lorsqu'ils étaient sur la terre, ils ont toujours bien mangé; qu'eux, leurs fils et petits-fils désirent faire de même et être aussi heureux.

Tous les Canaques poussent un *oué!* formidable et le discours est fini.

On fait cuire alors, pour tous et dans une seule marmite par famille, les ignames nouvelles.

Quand je dis chaque famille, il va sans dire que les femmes manquent toujours à ces fêtes, et que pendant leur durée elles doivent rester hors du village, cachées dans la brousse. Elles ne doivent ni manger cette première igname, ni même la voir manger.

Cinq jours après on va manger les ignames chez les tribus amies que l'on avait invitées et qui vous régalent à tour de rôle. Ce sont des festins continuels accompagnés de danses, de *pilous* à n'en plus finir.

Le Canaque est un grand enfant qui ne songe guère à l'avenir.

Dans l'intervalle, on a planté une perche devant la case de chacune des femmes de la tribu, et dix jours après a lieu la grande fête de l'igname pour toute la tribu, pour toute la famille, car hommes et femmes mangent l'igname nouvelle, mais pas ensemble; car, tandis que les hommes ont le droit de la manger cuite au four canaque (elle est ainsi bien meilleure), les femmes, qui, elles, en mangent pour la première fois de l'année, doivent la cuire à la marmite.

Pendant plusieurs mois ce sont des fêtes et des bombances continuelles.

Enfin défense est faite à tous de travailler pendant les cinq jours qui suivent chaque fête. Cette défense, est-il besoin de le dire, n'a jamais été violée par les Néo-Calédoniens.

Telles sont les cérémonies usitées dans les tribus du centre de Bourail, à l'occasion de la récolte des ignames.

Taro. — Il me faut maintenant parler du taro, la plante qui vient au second rang dans la nourriture canaque, au premier rang, si l'on tient compte des travaux gigantesques que nécessite en Calédonie la culture de cette plante.

Le taro, *Arum esculentum*, est une plante tuberculeuse de la tribu des colocassiées, plus féculente, plus substantielle que l'igname. Son rhizome volumineux, arrondi et blanchâtre, renferme un principe vénéneux qu'il perd par la dessiccation, l'ébullition ou la torréfaction. Les feuilles sont également comestibles.

Comme l'igname, on cultive le taro sur les collines et en plaine.

Mais à cette plante il faut de l'eau pour vivre, et beaucoup d'eau. Comment le Canaque va-t-il faire pour arroser ses montagnes pelées sur une étendue parfois considérable ?

Pour parer à cette difficulté et la résoudre, le Calédonien a fait preuve d'une science vraiment remarquable.

M. de Rochas a signalé un des premiers l'existence en Nouvelle-Calédonie d'immenses travaux faits pour l'établissement des tarodières. Les traces qu'il avait observées en Calédonie, il les a retrouvées également aux îles Fidji. Voyons ce que fait le Calédonien.

Je suppose qu'un cours d'eau prenne sa source sur un plateau élevé, couvert d'une couche arable (ce cas se présente fréquemment en certains points de la Nouvelle-Calédonie), l'indigène utilise alors ce cours d'eau de la façon la plus simple et en même temps la plus ingénieuse. A l'endroit où le ruisseau commence à descendre, il arrête son cours au moyen d'un barrage de pierres cimentées avec de

l'argile et le détourne horizontalement dans un canal creusé jusqu'à l'extrémité latérale de sa plantation ; il établit à ce point un saut de moulin pour faire arriver la source dans un second canal de même largeur pratiqué plus bas que l'autre, mais parallèlement à lui, et à une distance de 2 ou 3 mètres environ, et il continue ainsi jusqu'au pied de la montagne qui se trouve alors sillonnée d'un ruban de canaux au milieu desquels pousse le taro.

La plantation s'étage donc en amphithéâtre sur la montagne, et le coup d'œil est magnifique, car la canne à sucre, croissant très bien aussi dans les lieux humides, le Canaque la plante de chaque côté du canal sur les talus de la tarodière. On a ainsi une masse de verdure s'étageant en échelons sur les flancs de la colline.

On voit dans toute la colonie d'anciennes tarodières abandonnées, ce qui tend à nous confirmer dans l'idée qu'autrefois la Nouvelle-Calédonie devait être beaucoup plus peuplée qu'à présent.

Une des plus remarquables tarodières que j'aie vues est celle de Téné.

Téné se trouve situé à 17 kilomètres de Bourail, au pied de la chaîne centrale. C'est une immense cuvette qui a reçu des Blancs le nom caractéristique de « Trou du Diable ». Cette station était gérée par un colon nommé Dronin. Nous y fûmes ensemble et comptâmes les emplacements vides aujourd'hui de plus de vingt villages et mille cases ou foyers. D'immenses tarodières sillonnent les montagnes tout autour de la vallée. On en peut estimer le développement minimum *à cent kilomètres* au moins, les tarodières partant du sommet des montagnes et les sillonnant jusqu'au bas en suivant tous les contours des collines.

Pour donner une idée de l'aspect d'une tarodière ancienne et aujourd'hui à sec et en friche à ceux qui n'en ont jamais vu, voici je crois à quel monument actuel on peut la comparer.

La vallée de Téné étant le fond de la cuvette, et les montagnes qui l'entourent en étant les bords, le spectateur étant au centre jouirait du même coup d'œil que s'il était au milieu d'un cirque romain, du Colysée par exemple et regarderait de toutes parts les gradins s'élevant jusqu'au sommet du cirque.

L'aspect que présente le cirque romain de Doué-la-Fontaine (Maine-et-Loire) où les gradins sont taillés à même dans le tuf de la colline donne une idée encore plus parfaite de la ressemblance. Pour la tarodière, les proportions étant plus grandes, plus gigantesques, l'aspect est nécessairement plus grandiose.

Ajoutons encore que les canaux font le demi-tour de la montagne,

en suivent les sinuosités, et vont se continuer sur plusieurs autres collines.

Le Canaque avec le même cours d'eau a su arroser trois ou quatre collines et même davantage. Il a obtenu ce résultat en suivant le pourtour des collines, travail considérable, qu'il n'a fait que lorsqu'il avait à sa disposition un énorme volume d'eau, et un seul cours d'eau, comme c'était le cas à Téné.

Aujourd'hui, tout cela est sec et aride, les collines pelées et brûlées ; le ruisseau descend directement de la montagne par son ancien lit et coule dans la plaine sans que son cours soit utilisé d'aucune façon.

Si par la pensée nous inondons tous ces canaux aujourd'hui à sec et à demi-effondrés, si de même nous y plantons des taros aux larges feuilles d'un vert glauque, et que sur les talus nous rétablissions les cannes à sucre, les bananiers, et toutes les herbes qui devaient croître spontanément sur cette terre toujours arrosée et chauffée par un soleil torride, nous aurons le spectacle, vraiment féérique, que cette vallée de Téné offrait autrefois.

Hélas! aujourd'hui, à part quelques bouquets de cocotiers disséminés çà et là, sur les emplacements des villages détruits, tout est sec, aride, et en ruine. N'importe, les traces qui restent, tout en ruines qu'elles soient, suffisent à nous montrer combien le Canaque, livré à ses seules forces, était industrieux, et combien ses travaux d'irrigation témoignaient chez lui d'intelligence, de travail et d'ingéniosité.

La terre de Calédonie contient beaucoup de terres bonnes, mais disséminées en petites surfaces. Je veux dire qu'à part les plaines d'alluvion, qui sont rares, et les intervalles, les gorges des montagnes, la terre est aride, difficile à cultiver sur les collines en pente.

Le Canaque avait dû d'abord utiliser les plaines, les coins fertiles, c'est certain ; mais devant les besoins d'une population qui croissait sans cesse, dans une île montagneuse où ne se trouvait aucun mammifère (à part la roussette et un rat), il lui fallut augmenter sa surface de cultures. Et il fut ainsi amené à cultiver pour ses ignames et ses tarodières d'abord les gorges des montagnes (1) où il avait remarqué la bonne qualité de la terre et plus tard les montagnes pelées qu'il réussit à arroser en faisant véritablement œuvre d'ingénieur.

(1) Souvent dans ces gorges coule un petit ruisseau, premier principe, première idée de l'établissement d'une tarodière, germe des travaux d'irrigation qui furent faits plus tard.

On cultive aussi le taro en plaine. Là, moins de difficultés, moins de travail d'entretien; aussi, allons-nous voir le Canaque donner librement cours à son imagination vagabonde et artistique.

On connaît les dessins concentriques ou rectilignes, mais toujours réguliers, que les indigènes gravent sur leurs poteaux de cases et sur leurs bambous. Eh ! bien, pour leurs plantations de taros dans la plaine, il leur arrive souvent de s'inspirer de ces dessins.

Quand le cours d'eau qu'ils ont utilisé pour leurs tarodières de montagnes arrive dans la plaine, ils s'en servent encore pour la fertiliser et l'arroser. Mais le Canaque ne va pas tout simplement la noyer et en faire un vaste étang dans lequel poussera le taro.

Il veut, comme sur la montagne, que toutes les plantes dont il fait sa nourriture soient groupées et il veut pouvoir se promener dans ses plantations. Pour cela il creuse en plaine un canal l'enroulant comme la coquille de l'hélice (fig. 2).

L'eau arrive en A et suit le fossé B : on a ainsi un fossé plein d'eau B où pousse le taro et des plates-formes *c* où croissent cannes à sucre, bananiers, etc. La largeur du fossé n'est guère que de 1 à 2 mètres. Le Canaque peut donc le franchir aisément soit pour se promener au milieu de ses plantations, soit pour y faire ses récoltes au fur et à mesure de ses besoins.

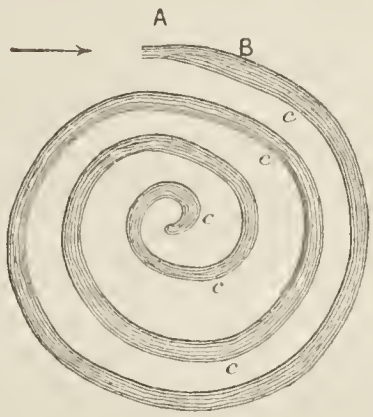


Fig. 2.
Canal pour la culture du taro.

Les dessins de ces cultures varient à l'infini. Je me contenterai d'en indiquer un second que j'ai observé à l'île Ouen et dans le nord de la colonie, au Diahot.

Le fossé est rectiligne. L'eau entre en A et sort en B après avoir arrosé des plates-bandes (fig. 3).

Quelquefois, en sortant de B, l'eau va encore arroser un recoin de terrain. Un autre dessin encore plus compliqué dans lequel l'eau entre en A et sort en B après avoir parcouru un énorme circuit.

J'ajouterai que l'eau doit être presque stagnante ou du moins que le courant en soit très faible. Le Canaque a ainsi des plantations couvertes d'une verdure éternelle.

Les cases étant établies non loin de là et entourées de cocotiers et de bananiers, il a sous la main les plantes qui composent journellement sa nourriture. Un seul ennui, mais terrible, c'est que tous ces canaux stagnants sont des nids à moustiques, et qu'on ne sort

jamais d'une plantation

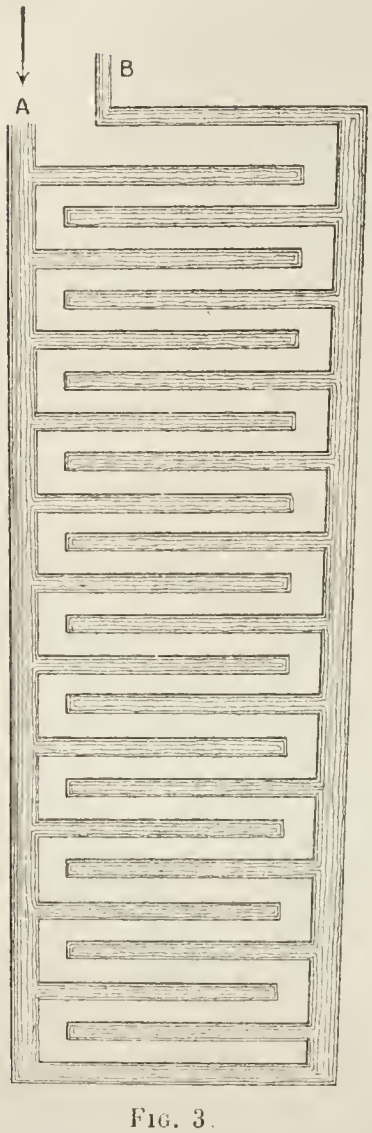


Fig. 3.
Canaux pour la culture du taro.

tout le monde travaille canaque sans être criblé de milliers de piqûres de moustiques.

Tels sont les travaux exécutés par ce primitif, cet enfant de la nature, qui n'a pour outils que ses longues perches en bois dur. Il est vrai qu'il a également pour lui son ingéniosité, et que celle-ci l'a servi merveilleusement.

Je n'avais et n'ai eu qu'un but en commençant cette étude bien courte : montrer l'art et la science dont le Néo Calédonien a fait preuve dans ses cultures. Je serai heureux si j'ai su le démontrer clairement.

En lisant cette étude, le lecteur n'aura pas manqué de faire une réflexion sociologique : c'est que ces travaux gigantesques n'ont pu être l'œuvre de chaque particulier, ou même d'une seule famille. En effet, pour ces travaux de terrassement et d'irrigation qui regardent et intéressent toute la tribu, toute la tribu a travaillé en commun ; et lors de la récolte la distribution est faite par le grand chef entre tous les villages, ensuite par chaque chef de village entre chaque chef de famille. C'est une forme du collectivisme ; mais là pour avoir sa part.

VARIÉTÉS

Les anciennes habitations lacustres de Lignières (Cher).

L'été dernier, j'ai reçu au Muséum, de M. Lucien Jeny, conseiller à la cour d'appel de Bourges, divers envois se rapportant à un gisement archéologique intéressant et à peu près inédit du centre de la France.

Ce gisement se trouve dans l'intérieur même de la petite ville de Lignières, chef-lieu de canton du Cher. A plusieurs reprises, notamment en 1864 et 1879, on creusa des caves dans des maisons bâties sur l'emplacement d'un ancien bras de la rivière l'Arnon. Après avoir enlevé 2 mètres environ de terre rapportée, puis $1^{m},50$ de terre glaise noire exhalant une odeur fétide, on trouva, enfouis dans cette terre glaise, des restes de pieux sur lesquels étaient placées horizontalement des pièces de bois de chêne, en grume, de la grosseur de bûches à brûler. En même temps on rencontra de nombreux ossements d'animaux et divers produits d'industrie humaine.

Un habitant du pays mort récemment, M. Porcheron, beau-père de M. Jeny, eut l'heureuse idée de prendre des notes sur ce gisement et de recueillir les objets exhumés par les fouilles. Il rédigea même sur cette découverte un mémoire fort intéressant, que M. Jeny a bien voulu me communiquer et duquel j'ai extrait les renseignements qui précèdent. Ce manuscrit sera publié incessamment dans les *Mémoires de la Société historique du Cher* dont M. Jeny est le président. Les ossements qui m'ont été envoyés se rapportent aux espèces suivantes :

Sus scrofa ; nombreuses mâchoires.

Equus caballus ; un canon de forte taille.

E. asinus ; mandibules, os longs.

Capra hircus ; cornes, mâchoires, os longs.

Ovis aries ; cornes, mâchoires, os longs.

Bos taurus ; petite race ressemblant à celle des tourbières : ossements très nombreux, de toutes les parties du squelette ; traces d'incision et de coups de haches sur les mandibules.

Cervus elaphus ; os des membres.

C. capreolus ; bois.

Homo; mandibule gauche d'un adulte aux dents très saines, au menton très saillant; moitié inférieure de fémur.

Dans la quantité relativement considérable d'ossements qui m'ont été communiqués, je n'ai trouvé aucun débris de Chien ou d'autre Carnassier, ni de Rongeur. Le fait est à noter, car il ne paraît pas que ces objets aient été l'objet d'un triage quelconque au moment de la découverte. Les ossements sont loin d'avoir un aspect fossile, mais ils présentent une coloration et d'autres caractères physiques qui les rapprochent de ceux des palafittes suisses. Ces espèces n'offrent rien de remarquable quant à leur nature et au regard des pièces actuelles. Toutefois, il faut noter que les restes de Bœuf accusent une race qui serait, d'après M. Jeny, très différente de la race bovine actuelle du pays, laquelle est une race grande et trapue. Le petit Bœuf des couches vaseuses de Lignières se rapproche évidemment du Bœuf néolithique des tourbières et des cités lacustres.

Les objets accompagnant ces ossements ne nous éclairent pas beaucoup plus sur l'antiquité du gisement de Lignières : j'ai reconnu des morceaux de charbon de bois et des cailloux calcaires ayant subi l'action du feu. M. Porcheron signale d'ailleurs l'existence d'un ancien foyer au sein de la couche archéologique; j'ai vu aussi un caillou de silex, quelques éclats de la même substance, mais sans aucun caractère; divers fragments de poteries; des morceaux d'une pâte fine, grise, travaillé au tour, un morceau bien cuit et vernissé, enfin un fragment volumineux ayant la forme d'une sorte de piédouche avec impressions cruciformes. Il faut encore signaler des noyaux de cerises.

Que nous soyons en présence de traces d'habitations lacustres, cela paraît bien certain puisqu'on a retrouvé les pilotis qui supportaient ces habitations au-dessus de la plaine liquide ou marécageuse de l'ancien Lignières, mais il est plus difficile de se prononcer sur l'antiquité de ces habitations. Les débris de l'industrie humaine ne présentent aucun élément caractéristique d'une époque déterminée. S'ils offrent un mélange hétérogène, cela s'explique par ce fait que les fouilles n'avaient aucun but scientifique, mais ce qui est plus important, c'est qu'aucun d'eux ne saurait remonter sûrement à une époque préhistorique. De plus, il existe encore des maisons sur pilotis à Lignières, sur le bras de l'Arnon dit Fausse-Rivière, et la rue principale de Lignières s'appelle encore la rue des Paulx (ou des Pieux).

Seuls, les débris de la petite race de Bœuf sembleraient devoir faire attribuer au gisement de Lignières une haute antiquité. A ce point de vue, il serait important de faire l'histoire de la race bovine actuelle.

Au total, les observations et les objets recueillis par M. Porcheron posent une question intéressante plutôt qu'ils n'en donnent la solution. Celle-ci ne saurait être obtenue que par de nouvelles fouilles effectuées dans un but et sous une direction tout à fait scientifiques.

M. Boule.

La station de Taubach, près de Weimar.

On ne connaît qu'un petit nombre de stations attestant l'existence de l'homme quaternaire, dans la région de l'Allemagne centrale comprise entre les moraines terminales de la plus grande extension glaciaire et celles de la moindre (1). Les plus importantes sont celles de Thiede près de Brunswick, de Westeregeln près de Magdebourg et de Taubach près de Weimar. Cette dernière est particulièrement intéressante, tant par la précision des données stratigraphiques qu'elle fournit que par sa très haute antiquité; de là, en effet, proviennent les deux os humains les plus anciens que l'on possède, contemporains de l'*Elephas antiquus*. Comme la station de Taubach n'a encore été décrite avec détail dans aucun recueil français (2), il m'a paru utile de combler cette lacune à l'aide de nombreux renseignements publiés en Allemagne, notamment dans les comptes rendus de la *Société d'anthropologie* de Berlin (3).

I. Emplacement. — La petite rivière de l'Ihn, coulant vers le nord-est, traverse des collines de calcaire ondulé, dans une étroite vallée à parois rapides. A Mellingen, elle décrit un angle droit et s'infléchit vers le nord-ouest; de là, jusqu'à Weimar, elle forme une large vallée, comprise entre des collines qui atteignent 200 à 300 pieds de hauteur. A un kilomètre et demi en aval du coude de l'Ihn, on voit sur la rive droite le village de Taubach, assis sur une terrasse légèrement en saillie, qui descend rapidement vers le fond de la vallée situé à 30 pieds plus bas. Taubach est à un mille au sud-est de Weimar. C'est sur cette terrasse, derrière les maisons à l'issue occidentale du village, qu'on a découvert la station préhistorique.

II. Histoire des fouilles. — Vers 1871, un nommé Henskel, possesseur d'une maison à Taubach, creusa un fossé large de dix pas et profond de trois mètres dans l'intention d'établir une cave. Il y découvrit de nombreux ossements de grands animaux, qui appelèrent sur ce point l'attention des savants. Comme on demandait sans cesse à Henskel s'il ne trouvait pas d'ossements humains, il finit par se procurer un crâne

(1) Voir la carte de Penck reproduite par Ranke, *Der Mensch*, 2e éd., t. II, p. 418.

(2) Cf. Boule, *Essai de paléontologie stratigraphique de l'homme*, p. 15.

(3) Virchow, *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie*, t. X, p. 25, 217; Goetze, *ibid.*, t. XXIV, p. 366; Schoetensack, *ibid.*, t. XXVII, p. 92; Nehring, *ibid.*, t. XXVII, p. 425, 573; Klopfleisch, *Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, 1877, p. 37; A. Portis, *Palaeontographica*, XXV (1880), p. 145 (faune mammalogique, surtout le *Rhinoceros Merckii*); Ranke, *Der Mensch*, 2e édit., t. II, p. 417, 419, 431, 493, 502. D'autres travaux sont cités dans les *Verhandlungen*, t. XXIV, p. 366 et par Geikie, *The great ice age*, 3e éd., p. 653.

exhumé dans le voisinage et prétendit l'avoir recueilli dans sa fouille. Ce crâne fut présenté à la Société d'anthropologie de Berlin (1); bientôt après, l'erreur était découverte et le gisement quelque peu discrédité (2). Mais le 12 août 1876, à la fin de la réunion des anthropologistes allemands à Iéna, le professeur Klopfleisch (de Weimar) proposa à ses collègues de les conduire à Taubach. MM. Virchow, Fraas et Zittel prirent part à cette excursion. Les congressistes furent fort surpris de trouver, dans la maison de Henskel, un « véritable musée paléontologique », qui occupait toute une chambre du premier étage. On reconnut sur-le-champ *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Merckii*, *Bos priscus*, *Cervus euryceros*, *Ursus arctos*, *Cervus elaphus*, *C. capreola*, *Sus scropha*, et l'on mit en doute, avec raison, la présence du renne (3). L'étude du gisement fut alors commencée par M. Alessandro Portis, qui la poursuivit sous la surveillance de M. Zittel et avec l'aide de M. Ranke. Depuis 1880, date de la publication de M. Portis, le gisement a été fréquemment visité, notamment par un conchyliologiste, M. Weiss. Il semble cependant que, malgré plusieurs appels, on n'ait pas pratiqué sur ce point les fouilles étendues que son importance exigerait. Les objets recueillis sont pour la plupart au Musée de Weimar; quelques spécimens sont à Munich, à Stuttgart, à Halle, à Iéna et à Berlin.

III. Coupe — Nous prenons comme type la coupe d'une fosse creusée près de la terrasse (4). Les couches sont régulières et horizontales, attestant un dépôt lent dans un milieu tranquille.

1. Humus	$0^m,50$.
2. Tuf calcaire	$0^m,40$.
3. Sable tufacé brun	$0^m,32$
4. Tuf calcaire avec plantes aquatiques	$1^m,00$.
5. Couche noire tourbeuse	$0^m,003$.
6. Sable tufacé jaune	$0^m,05$.
7. Tuf calcaire	$0^m,06$.
8. Sable tufacé gris	$0^m,12$.
9. Tuf calcaire avec sable	$0^m,05$.
10. Couche noire tourbeuse	$0^m,002$.
11. Sable tufacé gris	$0^m,80$.
12. Sable tufacé jaune avec nombreux grains de quartz	$0^m,20$.
13. Sable tufacé avec très rares grains de quartz. *Couche ossifère*	$0^m,45$.
14. Vase de fond (5).	

(1) *Verhandlungen*, t. IV, p. 260.
(2) *Ibid.*, p. 279.
(3) *Ibid.*, t. IX, p. 26.
(4) *Ibid.*, t. XXIV, p. 368.
(5) Voici la coupe donnée par Portis : humus, $0^m,20$-$0^m,30$; tuf calcaire solide, 2^m-$2^m,50$; sable gras, avec fragments de charbon de bois, 2 mètres; cailloux roulés et matériaux de transport, $1^m,50$; banc d'argile (*Schlieck*), qu'on a fouillé à 2 mètres sans en rencontrer la base.

IV. Faune. — La faune mammalogique, déterminée par Portis, Pohlig et Nehring, comprend surtout les espèces suivantes :

Elephas antiquus, *Rhinoceros Merckii*, *Bison priscus*, *Ursus* sp. (pas *spelaeus*), *Hyaena spelaea*, *Cervus* sp., *Sus antiq.* Pohlig, *Castor antiq.* Pohlig (1).

Il n'y a ni mammouth, ni renne, ni lemming, ni, en général, aucune espèce accusant un climat froid. C'est une faune essentiellement tempérée, la faune bien connue de l'*Elephas antiquus* (2).

Les coquilles, étudiées par Kriechbaumer et Weiss, présentent le même caractère. Les espèces arctiques font complètement défaut. Sur 80 espèces de coquilles terrestres, 15 ont émigré (7 orientales (3), 6 alpestres, 2 méridionales) (4) et 3 sont éteintes. Sur 23 espèces de coquilles d'eau douce, 2 appartiennent aujourd'hui exclusivement à la faune de l'Europe occidentale (5).

Il n'y a pas la moindre trace de poissons, preuve que les habitants primitifs de Taubach n'étaient pas pêcheurs.

V. Formation du gisement. — M. Virchow, en 1877, exprima l'idée que cette quantité d'ossements ne constituait pas un gisement primitif, mais qu'ils avaient été réunis sur ce point par l'action de l'eau (6). Cette opinion, comme l'a montré M. Goetze (7), n'est plus soutenable. En 1880, on a trouvé un foyer épais de plus de cinq millimètres, qui exclut toute hypothèse de remaniement; d'autres foyers ont été découverts depuis. M. Virchow avait allégué, à l'appui de sa manière de voir, les cassures arrondies et l'usure des os. M. Goetze a répondu que cette usure devait s'expliquer comme les incisions et les rayures, qui sont très fréquentes : à savoir, par l'action de l'homme, qui a employé ces os comme instruments, ou a fait servir à son alimentation la chair qui les couvrait. Il est remarquable, en effet, que les os recueillis appartiennent presque tous à des parties du corps des animaux qui servaient soit à l'alimentation de l'homme, soit à la confection de ses outils (os de la tête et des extrémités).

M. A. Portis a présenté, en 1878, une théorie complète sur la formation de la couche ossifère de Taubach.

(1) Portis mentionne encore *Felis spelæa*, *Canis lupus*, *Bison priscus*, *Equus caballus*, *Cricetus frumentarius*, etc. Mais ces déterminations ne paraissent pas toutes également sûres.

(2) Geikie, *The great ice age*, 3e édit. (1894), p. 653, écrit que l'étage de l'*Elephas primigenius* est également représenté à Taubach par le mammouth, le renne et la marmotte. C'est là une erreur, résultant de quelque confusion; M. Ranke a bien voulu m'en assurer.

(3) Carpathes, Pologne.

(4) Midi de la France et Espagne. Pour plus de détails, voir *Nachrichtsblatt d. deutschen malakol. Gesellschaft*, 1894, nos 9 et 10, et *Verh. Berl. Ges.*, t. XXVII (1895), p. 93-94.

(5) *Ibid.*, t. XXVII, p. 93.

(6) *Ibid.*, t. IX, p. 27.

(7) *Ibid.*, t. XXIV, p. 370.

A la fin de la première période glaciaire (pendant laquelle Taubach, compris dans la région morainique, était inhabitable), la vallée de l'Ihn, au nord de Weimar, fut bouchée par une digue transversale et la rivière constitua un petit lac, profond d'une cinquantaine de pieds. Quatre ou cinq ruisseaux s'y déversaient; nés dans le calcaire, coulant entre des berges de calcaire, ils étaient chargés de chaux en suspension et la déposaient au fond du lac. Il se forma là un lit de tuf calcaire sableux, où vinrent s'accumuler les rebuts jetés dans le lac par les habitants d'un village riverain, os d'animaux, outils en pierre mal venus, etc. Peu à peu, l'action des plantes aquatiques aidant, le lac se transforma en un marais, qui, à certaines époques de l'année, était à sec. L'emplacement devint malsain et la population émigra; c'est ce qui explique qu'il y ait beaucoup d'ossements dans la partie inférieure du tuf calcaire sableux et qu'ils manquent à la partie supérieure, où l'on trouve, en revanche, des coquilles paludéennes et terrestres. Ces dernières s'établissaient là aux époques de l'année où le marais de l'Ihn était à sec. Avec le temps, l'Ihn se fraya un passage à travers la digue et, comme ses eaux cessaient de s'accumuler, le niveau du marais baissa. L'érosion du tuf sableux par la rivière s'accomplit rapidement, de sorte qu'à la fin elle coula dans le dépôt diluvien sous-jacent au tuf calcaire. De ce tuf il ne reste que des vestiges, sous forme de terrasses à parois presque verticales, comme on en voit encore à Taubach et en amont de Weimar.

Cette théorie a été combattue par M. Goetze. D'abord, la présence de foyers intacts, découverts à partir de 1880, interdit d'admettre que les traces de l'activité de l'homme s'expliquent par la projection de détritus dans le lac. En second lieu, la couche ossifère étant fort étendue, et certaines parties de cette couche éloignées d'au moins cent mètres de l'ancien rivage, il est impossible que des objets jetés du bord aient pu être transportés à cette distance. Donc, l'hypothèse d'un village riverain du lac doit être abandonnée. L'histoire du lac, telle que l'a présentée Portis, ne soulève pas moins d'objections. A l'en croire, le niveau serait resté constant jusqu'à la formation de la couche tufacée supérieure et n'aurait baissé qu'après. Mais cette constance du niveau du lac est inadmissible, parce qu'on trouve des couches de tuf avec plantes aquatiques à des profondeurs diverses, ici à $1^m,72$, là à $3^m,35$. A l'époque de la formation des couches arundinacées les plus basses, le niveau du lac devait être moins élevé que lors de la formation des plus hautes, les roseaux ne poussant pas dans l'eau profonde. Il faut donc que le niveau du lac se soit élevé de plusieurs mètres depuis la formation des couches à roseaux inférieures; les couches de tuf calcaire s'élevaient en même temps. Après la formation de la couche supérieure de tuf, mais alors seulement, le lac commença à décroître et la vallée de l'Ihn se forma.

M. Goetze s'est rallié, non sans hésitation, à une autre explication pro-

posée par M. Klopfleisch. Suivant ce dernier, le fond du lac était à sec pendant l'été ; les hommes venaient alors y établir leur campement et ce sont les restes de ces campements qu'on a découverts. Mais cette hypothèse soulève encore des difficultés. Les objets ouvrés se trouvent à des profondeurs variables dans la couche inférieure de sable et cette couche paraît bien homogène, sans trace de lits superposés. On ne comprend guère non plus que les eaux du lac, envahissant à l'automne le campement, n'aient pas bouleversé les foyers. Quoi qu'il en soit, la solution de M. Klopfleisch paraît encore la meilleure. M. Goetze invoque à l'appui la découverte, dans la couche ossifère, de quelques coprolithes d'hyène et d'os rongés par cet animal. Cela ne s'explique pas dans l'hypothèse de M. Portis, tandis qu'on comprend qu'après l'abandon du campement par les hommes, et avant le retour des eaux, les hyènes soient venues « nettoyer les tables ».

VI. Objets travaillés. — Les objets où l'on a constaté des traces de

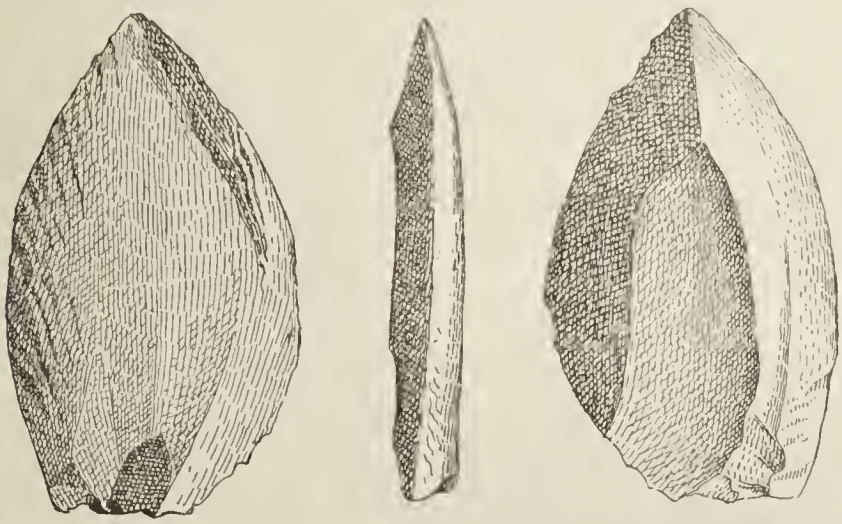


Fig. 1. — Outil en pierre de Taubach.

l'activité humaine sont en pierre, en os et en corne. Il n'y a pas le moindre fragment de poterie.

1° En France, les puissants bancs de craie fournissaient aux hommes quaternaires des quantités de silex ; il n'en était pas de même à Taubach, où les pierres propres à la fabrication des outils sont rares. Les matières employées, provenant de la vallée de l'Ilm, furent le silex, le porphyre quartzeux et le jaspe noir ; il n'y a pas de gros instruments, pas de haches, et l'on n'a pas non plus découvert de nucléus. Les spécimens recueillis, tous de petites dimensions, sont des grattoirs, des couteaux prismatiques triangulaires, des perçoirs et des ciseaux (fig. 1, 2 et 3 en haut) (1). La patine des silex est toute blanche, parfois tirant sur le bleu. Cet outillage, qui rappelle celui du moustérien et du magdalénien en France, se trouve donc associé, à Taubach, à la faune interglaciaire

(1) *Verhandlungen*, t. XXIV, p. 373, 375 ; Ranke, *Der Mensch*, t. II, p. 431 ; Portis, *loc. laud.*, fig. 23, 24.

de Chelles. Preuve nouvelle que l'industrie ne peut fournir un principe de classification au même titre que la faune.

2° Portis a remarqué que les os de rhinocéros, d'éléphants et d'ours sont le plus souvent ceux d'individus très jeunes. Il est très probable que les jeunes animaux seuls étaient ramenés au campement; les adultes étaient dépecés sur place et l'on n'en rapportait que la tête, le cou et

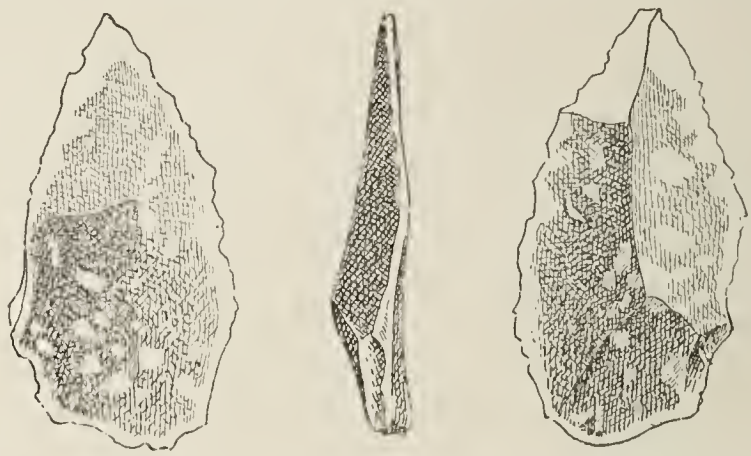


Fig. 2. — Outil en pierre de Taubach.

les cuisses. Sur trente grands os de rhinocéros, appartenant à une trentaine d'individus, on n'avait encore recueilli, en 1880, ni une vertèbre dorsale, ni une vertèbre lombaire, et l'on ne possédait qu'un seul fragment de côte.

Fig. 3. — Pierres et os travaillés de Taubach.

Beaucoup d'os de rhinocéros et d'éléphants, un os de castor, une corne de bison, etc., sont plus ou moins fortement calcinés, sans doute parce qu'on faisait cuire la viande sans avoir préalablement retiré les os.

Les os longs des éléphants et des rhinocéros étaient généralement intacts, ceux des ours et des bisons presque tous brisés. Portis a signalé des extrémités de métacarpe et de métatarse de *Bison priscus*, brisées juste à l'endroit où se termine le canal médullaire (fig. 4). Les cassures sont irrégulières, dues à une percussion; on voit encore des esquilles osseuses rejetées vers le dedans. Ces esquilles et les surfaces de percussion

sont certainement anciennes, car elles sont recouvertes du même enduit gras mêlé de sable et des mêmes dendrites de manganèse que les os eux-mêmes. La grandeur et la disposition des trous ont fait croire à Portis qu'ils avaient été pratiqués avec la molaire inférieure d'un ours.

Les os sont très souvent incisés et rayés. Parfois les incisions se croisent et paraissent être dues à l'action d'un silex pointu, qui servait à détacher la viande de l'os. A la base d'un cornillon de cerf, Portis a remarqué des incisions grossières et profondes, faites avec un outil peu tranchant, dans le dessein de détacher le cornillon.

Les os des animaux ont été employés comme outils, ce qui explique leur usure et peut-être aussi les rayures qu'ils présentent. On possède de nombreux spécimens, très usés et très rayés, de moitiés de mâchoires inférieures d'ours ayant servi de haches (fig. 3, n° 4); des armes analogues ont été signalées à l'Herm et à Bouichéta (Ariège), ainsi que dans la grotte de Hohlefels. Parfois on a employé au même effet des mâchoires de castor. Un objet en os, qualifié de pendeloque, éveille quelque méfiance ; il en est de même d'une prétendue coupe et d'une prétendue cuiller, formée l'une de l'articulation d'un cerf (fig. 3, n° 7), l'autre de l'humérus d'un petit animal indéterminé.

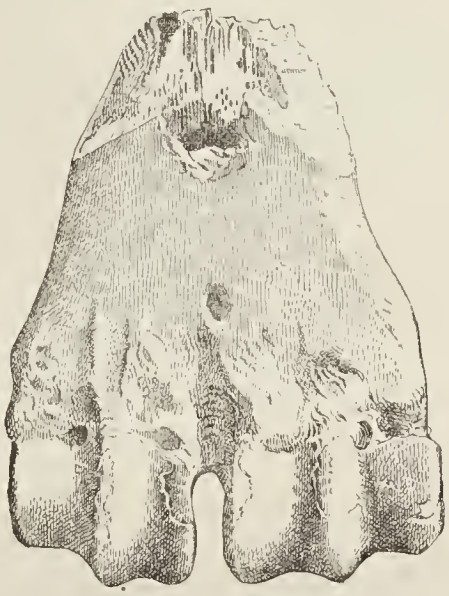


Fig. 4. — Extrémité inférieure d'un canon de *Bison priscus*, avec brisure intentionnelle.

3° De nombreuses cornes de cerf, portant des traces d'usage, ont servi de marteau et de massue (fig. 3, n°s 5 et 6). Il a été également question de griffes d'ours, qui auraient été employées comme perçoirs.

VII. Débris humains. — En 1892, M. le Dr Arthur Weiss, conchyliologiste, étudiant une fosse creusée à Taubach, découvrit, à 5m,25 de profondeur, une dent de lait humaine (molaire). Examinée à Heidelberg, elle fut reconnue fossile et a, depuis, été longuement décrite par M. Nehring (1). Ce dernier a aussi signalé une molaire d'adulte de même provenance, découverte antérieurement par un ouvrier et qui avait été négligée à tort comme suspecte; M. Nehring affirme qu'elle appartient à la même époque que les autres ossements fossiles de Taubach. Cette dent présente des particularités qui l'ont fait qualifier de *pithécoïde*; M. Nehring l'a rapprochée de la dent d'un chimpanzé. Ces deux dents humaines, provenant d'un gisement à faune chaude interglaciaire, se-

(1) *Verhandlungen*. t. XXVII, p. 425, 573.

raient, dans l'état actuel de nos connaissances, les plus anciens débris humains que l'Europe ait fournis.

VIII. Conclusions. — Par l'ensemble des découvertes faites à Taubach, on peut se faire une idée des habitants primitifs de cette région. A une époque intermédiaire entre le plus grand développement des glaciers et leur dernier mouvement offensif, Taubach jouissait d'un climat tempéré, avec une riche végétation arborescente. Des chasseurs venaient s'établir sur un terrain qui n'était à sec que pendant une partie de l'année. Vivant exclusivement du produit de leur chasse, ils dépeçaient sur place les grands animaux et rapportaient les petits à leur campement. Ils connaissaient le feu et faisaient cuire leur viande. Comme leurs armes, — mâchoires d'ours, cornes de cerf, — étaient insuffisantes pour tuer les animaux de grande taille, il est probable qu'ils les prenaient à l'aide de pièges et de fosses. Leur industrie était tout à fait rudimentaire ; ils se servaient d'os et de corne plus que de silex. On ne peut affirmer qu'ils eussent déjà le goût de la parure. Leur type physique nous est inconnu et il faut attendre d'autres documents que la molaire étudiée par M. Nehring pour affirmer qu'ils ressemblaient à des chimpanzés.

Salomon Reinach.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Albert Gaudry. **Essai de Paléontologie philosophique.** 1 vol. in-8° de 231 pages avec 244 figures. Paris, Masson et Cie, 1896.

Les lecteurs de cette revue ont souvent trouvé dans le « Mouvement scientifique » le compte rendu de travaux de paléontologie : l'anthropologie préhistorique est inséparable de l'histoire des animaux des temps quaternaires. Mais si l'anthropologiste ne peut ignorer les créatures qui peuplaient la terre lorsqu'apparaissait l'activité humaine, il doit connaître aussi les êtres qui ont précédé l'homme. A la lumière des théories de l'évolution, on a compris qu'il n'y a pas eu aux différentes époques distinguées par les géologues une série d'espèces immuables échelonnées les unes au-dessus des autres, et l'histoire de la vie apparaît maintenant comme « une grande synthèse se poursuivant depuis les plus anciens êtres connus jusqu'à l'homme. »

M. Albert Gaudry avait réuni dans son œuvre, *Enchaînements du monde animal*, les faits d'évolution les plus probants tirés de l'étude des animaux fossiles. Dans l'*Essai de Paléontologie philosophique*, coordonnant les observations diverses, il nous montre ce qu'il a pu découvrir du plan de la création.

Transformations lentes ou disparitions brusques des créatures anciennes, tout concourt à une fin unique : le paléontologiste voit dans le développement de la vie un incessant progrès.

Nous ne pouvons résumer ici les premiers chapitres de l'ouvrage où le savant professeur du Muséum traite de la multiplication des êtres, de leur différenciation ou de leur accroissement, nous voulons seulement indiquer ce qui a plus directement trait à l'histoire de l'homme : Il semble que les facultés d'activité, de sensibilité, d'intelligence se soient lentement perfectionnées pendant la durée des temps géologiques pour arriver dans l'âme humaine à leur complet épanouissement.

Les organes de locomotion des premiers animaux connus étaient peu développés, souvent ces êtres étaient fixés au sol. Sur les continents et dans les flots de la période secondaire, l'animation était plus grande. Quant à la faune tertiaire, elle nous paraît aussi riche que la plus belle

faune actuelle. C'est un exemple de descendance devenu maintenant classique que la réduction successive du nombre des doigts depuis les premiers ongulés tertiaires, dont les membres pentadactyles supportent comme des colonnes massives le corps lourd et disgracieux, jusqu'au cheval aux proportions harmonieuses, à la course rapide et qui n'a plus qu'un seul doigt fonctionnel. Comme la locomotion, la préhension a évolué en se perfectionnant : « les facultés d'activité, vaguement esquissées au début, sont maintenant dans toute leur magnificence ».

L'histoire de la sensibilité montre également à M. Gaudry un progrès continu. En même temps que les animaux se multipliaient, se différenciaient et devenaient plus actifs, leurs organes des sens se modifiaient, rendant plus parfaits leurs rapports avec le milieu environnant.

Il y a eu aussi progrès de l'intelligence ; on en peut juger par le développement du système nerveux. Il n'est pas vraisemblable que les créatures primaires, invertébrés ou poissons cuirassés, aient surpassé en intelligence les crustacés, les mollusques ou les poissons actuels ; les reptiles du trias ou du jurassique avaient un cerveau d'une exiguïté extrême et les gigantesques dinosauriens avaient moins de substance nerveuse dans le crâne que dans le sacrum. Chez les premiers mammifères tertiaires le cerveau est simple, les lobes olfactifs proéminents, les lobes optiques découverts, les hémisphères presque lisses, puis la complication et la condensation de l'encéphale augmentent chez les animaux des périodes successives, pour atteindre leur maximum chez l'homme.

La conclusion philosophique que M. Albert Gaudry tire de ses études sur l'évolution paléontologique est une croyance spiritualiste élevée et réfléchie. Il ne se dissimule pas d'ailleurs que, si beaucoup de géologues accepteront volontiers sa manière de voir, elle soulève, au point de vue philosophique, « des questions trop hautes et trop difficiles pour rencontrer l'adhésion de tous les esprits ».

Les penseurs seront séduits par la majesté du sujet, les naturalistes et surtout les géologues liront avec plaisir le chapitre d'applications de l'étude de l'évolution : tous seront charmés par le style d'une rare et élégante clarté. De nombreuses et belles figures dans le texte rendent, s'il est possible, la lecture plus facile encore.

A. Thevenin.

Hutchinson (Rev. H. N.). **Prehistoric Man and Beast** (L'Homme et les animaux préhistoriques). Vol. in-8 de 298 pages, avec 10 planches. Londres. Smith, Elder et Cie, 1896.

M. Hutchinson a obtenu un légitime succès en Angleterre et même sur le continent, en publiant deux volumes de vulgarisation sur la Paléontologie : *Extinct monsters* et *Creatures of other days*. Écrits en un style agréable, sur des matières choisies avec soin et discernement, ces deux volumes étaient en même temps fort bien illustrés par un artiste

de talent, M. J. Smit, qui avait cherché à reproduire l'image, à l'état vivant, des animaux fossiles les plus curieux. Ces restaurations, très satisfaisantes et d'une allure vraisemblable, quand il s'agissait d'êtres sur lesquels les savants sont très documentés, étaient, dans tous les cas, sincères et aussi peu fantaisistes que possible. A ces divers points de vue, on doit les préférer aux essais de même genre tentés par des vulgarisateurs et des artistes français qui n'ont jamais eu la notion des difficultés inhérentes à une pareille tâche.

M. Hutchinson a pensé qu'il ne devait pas s'arrêter en si bon chemin et qu'après avoir divulgué à ses compatriotes les tableaux extraordinaires que permet de tracer l'étude des animaux fossiles, il devait leur montrer les tableaux non moins extraordinaires de l'archéologie préhistorique. Il a donc publié un troisième volume qui complète la série brillamment commencée par *Extinct monsters*.

A notre avis, ce nouvel ouvrage ne vaut pas les premiers. D'abord, il s'agit de questions sinon plus difficiles, du moins plus enchaînées, se rapportant à un sujet unique et, partant, plus difficiles à tronçonner que les diverses découvertes d'animaux fossiles qui peuvent former des groupes très isolés, des chapitres très distincts. Ensuite, l'auteur ne paraît pas avoir eu, sur la paléontologie humaine, des informations aussi précises et aussi savantes que celles que lui avaient fournies, pour les fossiles, le British Museum et ses savants conservateurs. Certes, l'Angleterre est un grand pays, riche en archéologues de grande valeur et en gisements archéologiques du plus grand intérêt. Mais ils n'ont pas tout en Angleterre, et quand on écrit un livre sous un titre aussi général que celui employé par M. Hutchinson, on doit traiter de l'Homme préhistorique en général, et non pas seulement de l'Anglais préhistorique. On a souvent reproché aux Français de ne pas faire de bibliographie ou de ne pas tenir un compte suffisant des travaux étrangers à leur pays ou à leur langue. Si ce reproche a pu être justifié, il ne l'est certainement plus aujourd'hui et beaucoup de savants anglais s'attachent au contraire à le mériter. Je dis beaucoup de savants anglais, car il en est qui font exception. Au point de vue qui nous occupe, il est difficile, par exemple, de citer un travail plus documenté que le *Great Ice Age* de M. James Geikie.

J'ai peut-être tort d'ouvrir cette parenthèse à propos du livre de M. Hutchinson, puisque cet auteur a cité plusieurs fois quelques ouvrages français et notamment *L'Anthropologie*, mais il n'a fait que les citer sans leur rien prendre et sans tirer le parti convenable des découvertes archéologiques françaises sans lesquelles le Préhistorique manquerait absolument de clarté. De sorte que le livre de M. Hutchinson se trouve dépourvu de cette clarté, c'est-à-dire de ces notions de chronologie relative si bien établies par les recherches des savants français.

Enfin, le nouveau dessinateur ne vaut pas l'ancien. Les planches, généralement médiocres, sont parfois franchement mauvaises, tant comme

dessin que comme exactitude. Au point de vue de l'art, la plupart rappellent les productions des jeunes personnes qui ont appris *les arts d'agrément*; au point de vue du document et pour ne citer qu'un exemple, trois planches sont consacrées à des scènes de l'époque du Renne. Les personnages sont presque aussi nus que les discours dont parla Musset! Quelle résistance aux températures boréales! Notez que les *académies* du dessinateur ne sont pas de nature à nous empêcher de réclamer des vêtements.

Dans tous les cas et quelle que soit la valeur qu'on attribue à ces restaurations, il eût été bon de les accompagner de figures d'objets réels. Il y a là une lacune incompréhensible.

Je ne m'attacherai pas à résumer les divers chapitres de *Prehistoric Man and Beast*. Presque exclusivement consacrés aux gisements anglais, ils présenteraient du moins pour le lecteur français l'intérêt de leur fournir un raccourci de la science préhistorique anglaise, si l'auteur avait tenu un compte suffisant des divergences d'opinion et n'avait pas pris parti, sans raisons suffisantes, pour telle ou telle théorie que d'autres auteurs anglais, d'accord avec les paléontologistes et les préhistoriens français, croient devoir considérer comme en opposition avec les données les mieux établies.

A cet égard, il faut signater particulièrement le chapitre IV intitulé : *Le mythe du grand glacier*, où, à la suite d'un publiciste anglais, M. Howort, et pour employer l'expression de ce dernier, la théorie des grands glaciers continentaux est considérée comme un « cauchemar » (*nightmare*) et remplacée par l'ancienne hypothèse des *grands déluges locaux*.

Par contre, les derniers chapitres, sur les monuments mégalithiques et notamment sur Stonehenge, résument des données intéressantes que les archéologues français, dépourvus de grandes bibliothèques, auront l'avantage de trouver condensées en quelques pages.

M. B.

Comité des Travaux historiques et scientifiques. **Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes tenu à la Sorbonne en 1896. Section des Sciences.** Paris, Imprimerie nationale, 1896.

C'est la première fois, croyons-nous, que le Comité des travaux scientifiques du Ministère de l'Instruction publique publie le compte rendu des travaux présentés annuellement au Congrès de la Sorbonne. C'est une heureuse initiative à laquelle tout le monde applaudira : d'abord les auteurs des communications qui trouveront, dans cette nouvelle publication, une hospitalité plus large et moins éphémère que celle du *Journal officiel*; puis les lecteurs de la *Revue des Travaux scientifiques*, recueil jusqu'à aujourd'hui exclusivement consacré à des comptes rendus de travaux français, mais dont le rôle pourrait être beaucoup plus relevé et plus utile.

Nous dirons quelques mots de certaines communications.

M. l'abbé Bonno a écrit un mémoire sur *l'âge du creusement des vallées dans la contrée qui compose le département de Seine-et-Marne*. Sous ce titre un peu lourd, l'auteur expose d'abord la structure géologique de la région. Cette première partie, où se trouvent des expressions étranges, est d'une faiblesse de nature à inspirer au lecteur une confiance limitée en ce qui touche les conclusions. Celles-ci sont en effet en contradiction avec les données les mieux établies. Elles ne découlent d'ailleurs nullement de l'exposé des faits.

M. l'abbé Parat a rendu compte des fouilles intéressantes qu'il poursuit avec ardeur dans les grottes de la vallée de la Cure. Nous en avons déjà parlé; nous aurons l'occasion d'y revenir.

M. Clément Drioton a donné lecture d'une étude sur les cavernes de la Côte-d'Or. L'auteur signale l'existence, dans ce département, de 108 excavations naturelles, 8 artificielles et 9 brèches osseuses. Il a visité et étudié environ 60 de ces cavernes. Sur le plateau de Langres, le Trou de la Roche a fourni divers objets de l'époque néolithique.

M. Armand Janet a appelé l'attention « sur les matériaux de toute nature que le territoire de la Provence offre aux études spéléologiques dans leur sens le plus étendu » et notamment au point de vue historique et anthropologique.

Ces communications ont été faites à la sous-section de géologie. La brochure ne renferme rien sur l'anthropologie ni sur l'archéologie préhistorique.

M. B.

Martel (E. A.). **Irlande et cavernes anglaises**. Vol. in-8 de 403 p. avec 121 gravures, 18 plans et coupes, et 3 pl. Paris, Delagrave, 1897.

Ce nouveau livre de M. Martel aura le même succès que *Les Cévennes* ou *Les Abîmes*. Il s'adresse aux géographes, aux touristes, aux archéologues, toutes catégories de lecteurs que l'Irlande doit intéresser particulièrement. Naturellement ce sont les cavernes et les explorations souterraines qui tiennent la place d'honneur, mais les descriptions spéléologiques, qui risqueraient à la longue de devenir un peu monotones, sont agréablement coupées par des chapitres variés sur les vieux monuments, les falaises, les musées, les accidents d'origine volcanique, etc. Sur toutes ces questions l'auteur apporte non seulement les résultats de lectures nombreuses, des informations prises aux bonnes sources, mais encore un fort tribut d'observations personnelles.

M. Martel a pour l'Irlande qu'il vient de visiter une admiration aussi enthousiaste et aussi communicative que celle dont les Cévennes ont bénéficié. Beaucoup de Français apprendront avec étonnement ce qu'est vraiment l'Irlande actuelle au point de vue politique et moral.

Nous ne saurions nous arrêter ici aux récits parfois très curieux et

très pittoresques des explorations de M. Martel *sous* le sol de l'Irlande. Par contre nous devons signaler particulièrement à nos lecteurs ce qui a trait aux dolmens, à l'archéologie celtique, aux tumuli des environs de Dublin, aux tourbières. Plusieurs chapitres sont consacrés aux cavernes anglaises. Ceux-ci renferment quelques données de paléontologie et d'archéologie préhistoriques empruntées aux diverses publications anglaises dont l'auteur donne une bibliographie sommaire. Ce volume est illustré de bonnes figures dans le texte, parmi lesquelles des photogravures. Celles-ci seraient irréprochables si la qualité du papier s'était prêtée à un meilleur tirage. Les levés topographiques des principales cavités souterraines explorées par l'auteur sont reproduits dans trois planches hors texte.

M. B.

Evans (Sir John). **The Stone Age in Hertfordshire** (L'âge de la pierre dans l'Hertfordshire). *Transactions of the Hertfordshire Natural History Society*, vol. VIII, part 7, 1896, p. 169 à 187).

Conférence élémentaire mais attrayante sur l'âge de la pierre en général et sur les instruments de cette époque trouvés dans le Hertfordshire. Description d'un certain nombre de gisements paléolithiques découverts dans ces dernières années dans la région et résumé des recherches de M. Worthinghon Smith dont il a été question dans *L'Anthropologie* (t. VI, p. 319). En terminant, l'auteur insiste sur l'antiquité de l'Homme paléolithique.

M. B.

Chauvet (G.) et Rivière (E.). **Le gisement quaternaire de La Micoque** (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 24 août 1896).

Ce gisement se trouve dans la commune de Tayac (Dordogne), à 30 mètres environ au-dessus du ruisseau de Manaurie, affluent de la Vézère. Il forme une sorte de talus d'abord fouillé par M. Rivière en juin 1895, exploré de nouveau par MM. Chauvet et Rivière au mois d'août dernier. Ces auteurs ont trouvé un dépôt quaternaire, parfois bréchoïde, de $0^m,10$ à $0^m,30$ d'épaisseur, reposant sur une surface rocheuse, irrégulière. Cette couche renferme des ossements d'animaux et des silex taillés. La faune est presque exclusivement représentée par un Équidé de grande taille. Les silex, surtout abondants dans les dépressions de la surface rocheuse, comprennent des haches en amande (plus de 200 exemplaires) des racloirs dits moustériens, des silex discoïdes, et seulement deux lames et deux grattoirs. Par ces caractères, comme par l'absence de tout objet en os, le gisement de La Micoque contraste fortement avec les deux gisements voisins de Laugerie-Haute et de Laugerie-Basse.

M. B.

A. S. Nathorst **Fragan om istidens väktlighet i mellersta Europa** (La question de la végétation de l'époque glaciaire en Europe centrale) in : *Ymer*, Journal de la Soc. suédoise d'anthropologie et de géographie, t. XV, Stockholm, 1895, fasc. 1 et 2, p. 40, avec 1 carte.

L'auteur résume dans ce travail ses nombreuses études sur les plantes fossiles de la période glaciaire en Saxe, au Mecklembourg, en Suède, en Angleterre, etc., et les compare aux recherches des autres savants pour arriver à la conclusion que l'on peut formuler ainsi : La distance entre l'extension maxima des glaciers quaternaires et la limite de la végétation forestière, distance représentée par l'extension minima de la flore alpine-arctique quaternaire (qui exclut la présence de plantes arborescentes), était plus grande à l'époque glaciaire qu'aujourd'hui. Ce fait indique un climat plus sec à l'époque quaternaire qu'aujourd'hui ; l'extension des glaciers d'alors est donc due uniquement à l'abaissement de la température. En effet la limite de la végétation arborescente est déterminée uniquement par la quantité de la chaleur estivale, tandis que celle des glaciers dépend à la fois et de cette chaleur et de la quantité de neige tombée en hiver. Il est donc tout naturel de conclure qu'à température égale, plus l'air est sec moins il y a de neige et par conséquent les glaciers sont moins étendus et plus éloignés de la zone forestière.

M. Nathorst ne semble pas admettre les trois époques glaciaires de Geikie, du moins pour la Suède, où il n'y a pas d'indices nets de couches interglaciaires. D'ailleurs il pense qu'au point de vue climatérique ces divisions sont sans importance : le climat a été à peu près le même pendant chacune de ces époques. Il ne touche pas non plus à la question des migrations des plantes de Groenland en Suède par le continent supposé qui s'étendait entre ce pays, à travers l'Islande et les îles Faeröer. Quant à la faune du loess de Nehring, il la considère comme contemporaine de la flore glaciaire et peut-être de la flore post-glaciaire.

La carte jointe au mémoire représente : 1) (en bleu) la limite extrême de l'extension vers le sud des glaciers (ou de la « glace terrestre »), d'après S. de Geer pour la Suède, la Finlande et la Prusse, d'après d'autres documents pour le reste ; 2) (en gros points rouges) les gisements de plantes fossiles glaciaires ; 3) (en petits points rouges) la zone de l'extension minima présumée de la flore alpine-arctique pendant la période glaciaire ; 4) (en lignes rouges plaines) les emplacements où l'on a trouvé en quantité le *Salix polaris* à l'état fossile en Suède ; 5) (en ligne rouge pointillée) la limite actuelle vers le sud de la même plante ; 6) enfin l'espace laissé en blanc sur la côte représente l'extension de la végétation forestière.

J. Deniker.

Ludwig von Ammon. **Die Gegend von München geologisch geschildert** (Description géologique de la région de Munich). Sonder-Abdruck aus der *Festschrift der geographischen Gesellschaft in München zur Feier iehres 25-jahrigen Bestehens*, 1894.

Cette description géologique de la région de Munich est accompagnée d'une carte géologique en couleurs au 1/250,000e, de six vues photographiques et de douze figures intercalées dans le texte.

L'auteur distingue, dans le territoire des environs de Munich : 1° la zone tertiaire; 2° la zone des moraines extérieures; 3° la zone des moraines intérieures; 4° la plaine des basses terrasses.

Après un examen rapide de la zone tertiaire, il étudie les moraines extérieures, puis les moraines intérieures, dont il indique les caractères généraux. Il entre ensuite dans une description très minutieuse, — d'où le pittoresque n'est pas exclu —, et presque localité par localité, de la région de Munich qu'il partage en un certain nombre de subdivisions justifiées par l'hydrographie.

L'ouvrage se termine par quelques remarques d'un intérêt plus général sur les formations géologiques de la contrée en question.

Les couches tertiaires dans lesquelles des restes de *Dinotherium* ont été trouvés, appartiennent au Miocène supérieur. L'auteur donne la liste complète des fossiles qu'elles ont fournis. Outre le *Dinotherium*, il faut citer, parmi les Mammifères, les genres : *Mastodon*, *Dicrocerus*, *Rhinoceros*, etc.

Parmi les débris roulés, se trouvent des schistes cristallins et des gneiss provenant de la région alpine, des fragments de granit à tourmaline et de porphyres rouges qui pourraient avoir leur origine dans la Forêt-Noire.

Quant aux formations diluviales, l'auteur les groupe comme il est indiqué dans le schéma suivant, applicable, selon lui, à tout le Vorland nordalpin :

Divisions des formations diluviales.	Formations glaciaires.	Formations fluvio-glaciaires.	Lehm et Lœss.	Époques glaciaires.
Pléistocène supérieur.	Moraines intérieures.	Alluvions des basses terrasses.	»	Époque glaciaire récente.
			Lœss et Lehm.	Époque interglaciaire récente.
Pléistocène moyen.	Moraines extérieures.	Alluvions des hautes terrasses.		Époque glaciaire intermédiaire.
			Lehm plus ancien.	Époque interglaciaire ancienne
Pléistocène inférieur.	»	Alluvions des plateaux.	»	Époque glaciaire ancienne.

Il y a deux formations glaciaires principales à considérer. Pendant l'avant-dernière, les glaciers avaient une extension très grande; leurs moraines de fond se laissent poursuivre très loin au nord et constituent la région des moraines extérieures; les formations fluvio-glaciaires contemporaines sont les alluvions des hautes terrasses.

A l'époque glaciaire la plus récente, correspondent les moraines intérieures qui, sur leur bord septentrional, forment les amphithéâtres morainiques.

Les débris roulés de roches étrangères à la région sont relativement rares dans les alluvions des plateaux. Dans celles des hautes terrasses, ils sont au contraire très fréquents. Parmi ces débris, se rencontrent toutes les roches comprises entre le grès bigarré des Alpes et les grès mollassiques de différents âges.

Les fragments très variés de roches cristallines ont un plus grand intérêt et proviennent des parties centrales des Alpes. M. Ludwig von Ammon a fait une étude pétrographique des plus importantes de ces roches.

Dans les alluvions les plus récentes, on recueille des débris roulés de calcaire qui sont remarquables par les méandres que l'on observe à leur surface. L'auteur en représente un curieux exemplaire provenant de Chiemsee. D'après les recherches récentes de Cohn, ces sillons méandriformes doivent être attribués à l'activité de certaines Algues du groupe des Schizophycées.

Ch. Gravier.

Volkov (Th.). **Dolmens de l'île d'Yeu** (Extr. des *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, 1896, p. 241).

Notre collaborateur, M. Volkov, a eu l'occasion d'étudier les dolmens de l'île d'Yeu. Autrefois plus nombreux, deux seulement existent encore. Le premier, dit *La Maison de la Gournaise* ou *Roche-aux-Petits-Fadets*, est encore assez bien conservé ; il n'a jamais été décrit ni fouillé d'une manière scientifique. Le second, dit *La Planche-à-Puare*, fut fouillé en 1883 par M. Auger qui y trouva de nombreux ossements avec des silex taillés, des débris de poterie et d'autres objets. M. Volkov donne des croquis de ces dolmens qui n'avaient jamais été figurés. En terminant, il les recommande à la Commission des monuments mégalithiques.

M. B.

R. Baier. **Thongefaesse aus der Steinzeit auf der Insel Rugen** (Vases en terre de l'âge de la pierre trouvés à l'île de Rugen). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4 (*Verhandlungen*). Berlin, 1896 (20 fig.).

Près du village de Gingst se trouve une tourbière en exploitation. Au cours des travaux, on ramène de temps en temps à la surface des

vases préhistoriques; on y a trouvé également des pieux, du bois à demi brûlé, des graines et des instruments de pierre de l'époque néolithique. Les vases sont en terre mêlée de parcelles de granit assez volumineuses. D'autres sont en terre plus fine et à parois moins épaisses. Ils sont faits à la main et très bien cuits. Leur forme est très variable. Cependant un grand nombre d'entre eux est sphérique. Dans ce cas le fond a un très faible diamètre. La partie inférieure, plus ou moins ronde, se termine en haut par un col très large et dont la hauteur est le tiers et parfois même la moitié de la hauteur totale du vase, quelques-uns ont des anses, mais la plupart portent simplement, à l'union du col et du corps, des saillies au nombre de deux ou de quatre, percées chacune d'un trou horizontal et destinées sans doute à fixer un lien pour tenir le vase suspendu.

Parmi les autres formes de vase il faut citer une cruche pourvue d'une anse, un gobelet conique et une sorte de pochon. L'ornementation est peu variée : elle consiste en systèmes de points et de lignes formant des figures géométriques et produites par grattage avec des fragments d'os ou de bois, parfois avec l'ongle. Tous ces caractères correspondent à l'époque néolithique et les circonstances de la trouvaille semblent indiquer qu'il s'agit de vases destinés à un usage domestique et provenant probablement d'une palafitte.

Dr L. Laloy.

M. Koehler. **Feuerstein Schlagstaetten im Posenschen** (Ateliers de taille du silex dans le territoire de Rosen). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896 (10 fig.).

Le territoire de Posen est très riche en objets préhistoriques de toutes les époques. L'auteur n'y a pas relevé moins de vingt ateliers de taille du silex, dont sept sont entièrement inédits. Parmi ces derniers, l'un des plus riches est celui de Wegierskie, près de Schroda. L'auteur y a trouvé des quantités de débris de silex, des tessons de poterie, ornés de lignes droites et brisées, des couteaux prismatiques et des lames de silex dentées d'un côté, des pointes de flèche et un marteau. La patine de ces instruments montre qu'ils sont bien préhistoriques.

Dr L. L.

H. Busse. **Ein Hugelgrab bei Wandlitz** (Tumulus près de Wandlitz). *Zeitschrift für Ethnologie*, XXVIII, fasc. 4 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896 (6 fig.).

A 3 milles au nord de Berlin se trouve le lac de Wandlitz, près du village du même nom. Non loin de là on rencontre des tumulus, dont la plupart ont malheureusement été fouillés et dévastés. L'auteur en a cependant trouvé un à peu près intact. Au milieu, à plus d'un mètre de profondeur, se trouvait une boîte longue de $0^m,50$, large de $0^m,36$ et haute de $0^m,30$, formées de cinq pierres et recouverte par une dalle

épaisse. Elle contenait les débris d'une urne, des cendres et des os à demi carbonisés.

A trois ou quatre mètres de la caisse, et tout autour d'elle, on remarquait une couche de terre noire se distinguant nettement du sable environnant, et épaisse de 0m,08. Entre cette couche et la périphérie du monticule on tomba sur neuf sépultures placées à 1 mètre de distance l'une de l'autre; elles occupaient les côtés est et nord du tumulus. Chacune consistait en une urne portant un couvercle et protégée en outre par une plaque de pierre en forme de dôme. Quatre de ces urnes reposaient sur une pierre; l'une d'entre elles était enclose par des parois en pierre. L'une des sépultures renfermait une grande urne avec des ossements de moyen volume, et à côté une toute petite urne avec des débris d'os peu volumineux : il s'agit vraisemblablement d'un enfant enseveli à côté de sa mère. La petite urne a des ornements géométriques en forme de triangles, les autres n'ont que trois lignes horizontales sur la partie la plus proéminente de la panse. Toutes contiennent des cendres et des os à demi carbonisés.

L'auteur pense que la surface primitive du tumulus est marquée par la couche de terre noire provenant de la décomposition des plantes qui le recouvraient. Les sépultures environnantes sont d'époque plus récente et ont constitué des agrandissements successifs du tumulus. La pauvreté de ces sépultures et l'absence des vases accessoires sont à noter. Ces particularités sont fréquentes dans les tumulus très nombreux des environs de Wandlitz. Terminons en disant que, d'après Berghaus, le nom de la localité, qui s'écrivait autrefois Wandalitz, viendrait de l'ancienne déesse slave Wanda.

Dr L. L.

R. Buchholtz. **Brandgraeberfeld und wendischer Burgwall in Postlin, Kreis Westpriegnitz** (Nécropole à incinération et rempart wende à Postlin, cercle de Westpriegnitz). *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde*, t. VII, fasc. 4, Berlin, 1896 (5 fig.).

Cette nécropole occupe un demi-hectare, sur un versant sableux situé entre Postlin et Karstedt. Les urnes sont entourées de pierres; elles sont recouvertes soit de plaques en pierre soit d'urnes plus larges. Les urnes funéraires étaient parfois accompagnées d'un vase plus petit. Elles sont hautes, sveltes, peu ventrues, pourvues de deux petites anses situées au niveau du bord supérieur de la panse. Les ornements consistent en lignes très rapprochées tracées sur la panse; ces parties « ombrées » sont parfois coupées par des bandes lisses horizontales ou verticales.

Les objets trouvés dans les urnes appartiennent en majeure partie au premier âge du fer. Les têtes des épingles de fer sont en bronze : en forme de boule ou d'entonnoir ou de tête de clou. L'une d'elles,

longue de $0^m,15$ environ, est très remarquable. La tête est formée de deux branches horizontales disposées en croix et dont les extrémités sont très ornées. Ces deux baguettes de fer sont entourées, sauf à leurs extrémités, par une sphère mince en bronze. Celle-ci est également dépassée par l'extrémité supérieure de l'épingle. Au-dessous de la tête, la tige se divise pour former un anneau, puis se termine en une pointe allongée. Cette forme d'épingle d'un caractère ornemental si original nous a paru mériter d'être signalée.

Dr L. L.

J. Smirnov. **Karakoulinsky moguilnik** (La nécropole de Karakoulino). *Bulletins de la Société d'archéologie, d'histoire et d'ethnographie de Kazan*, t. XII, fasc. 4, 1895.

La nécropole de Karakoulino est située sur la première terrasse riveraine du Kama entre les villages Karakoulino et Viatskaïa ou Machkara du gouvernement de Viatka. Le savant auteur chargé des fouilles de cette nécropole par la Commission impériale d'archéologie n'a malheureusement pu y découvrir que quatre tombes à inhumation et les traces d'une station de la population à laquelle appartenait probablement la nécropole. Les tombes se trouvaient sous la couche supérieure de terre végétale à la profondeur d'environ $0^m,40$ et contenaient les squelettes étendus en direction du nord-ouest au sud-est. On n'a trouvé d'objets que dans une seule tombe; c'étaient un vase, une boucle en cuivre ou en bronze, près de l'épaule gauche, une pointe de lance en bronze aussi près du bras gauche et deux objets non déterminés. Malgré le mode d'inhumation, l'auteur croit pouvoir attribuer cette trouvaille à l'époque du bronze. D'après lui, cette nécropole constitue un nouvel anneau dans la chaîne des monuments de l'âge du bronze qu'on peut tracer le long de la rive droite de Kama, à partir de la nécropole découverte tout récemment par M. Nefedov près du village Kotlovka ou Dmitriévsky en aval d'Elabouga (v. *L'Anthrop.*, XI, 588). La série se continue par la célèbre nécropole d'Ananiyno et celles de Piany-Bor et Mounovsk qui renfermaient aussi des objets en bronze ; elle entre ensuite dans le district de Sarapoul et plus loin dans les districts d'Okhansk et de Perm où ont été recueillis cinq haches à douille, deux pointes de lance en cuivre et un couteau en bronze. Cette série de localités représente, d'après l'auteur, la limite septentrionale d'un vaste territoire où existait sans doute l'âge du bronze en Grande-Russie. De cette limite, l'industrie du bronze s'étendait au sud à travers les gouvernements d'Oufa, de Samara et d'Orenbourg vers la mer Caspienne; à l'ouest, elle franchissait le Volga et laissait ses traces dans les gouvernements de Kazan, de Simbirsk, de Saratov et dans le pays des Cosaques du Don; à l'est, elle franchissait les monts Ourals et s'étendait dans les steppes de la Sibérie méridionale en deux directions : d'un côté jusqu'au Altaï et le district de Minoussinsk et de l'autre jusqu'à

Semiriétchié. « Les espaces immenses des steppes de la Sibérie méridionale qui sont la continuation de ceux de l'Asie centrale, dit l'auteur, paraissent être le lieu d'origine de l'industrie du bronze de la Russie septentrionale... C'est ici que cette industrie a puisé ses matériaux, c'est ici qu'elle apparaît comme le résultat logique des conditions physiques du pays. D'après M. Kopylov, qui a étudié les mines tchoudes des districts d'Akmolinsk et de Semipalatinsk, les mines de cuivre exploitées seules par les Tchoudes se trouvent dans les couches superficielles du sol des steppes. L'industrie du bronze apparaît ici, comme en Europe, immédiatemeut après l'industrie néolithique et les fouilles pratiquées dans de nombreuses localités dans les îles et aux bords des lacs de l'Oural méridional ont donné quelques objets en cuivre concurremment avec des objets en pierre et en os. Au point de vue topographique, la nécropole de Karakoulino est donc liée au foyer sibérien de l'industrie du bronze et de cuivre... » Quant à la question de savoir à quel peuple on peut attribuer cette industrie dans la nécropole de Karakoulino, le savant professeur de Kazan croit qu'étant donné que ce pays, d'après le témoignage des auteurs arabes du ve siècle de notre ère, était occupé par les tribus turques, que, d'après Hérodote (I, 215), il était peuplé par des Massagètes qui ne connaissaient pas de fer et employaient, pour leurs armes et outils, le bronze, et par les Thissagètes qui comme les Messagètes sont mentionnés dans l'*Avesta* comme touraniens, — on peut conclure que l'industrie de la nécropole de Karakoulino doit être attribuée aux tribus turques de la Sibérie méridionale et rapportée aux temps de Hérodote. L'opinion de M. le professeur Smirnov, très fondée et très vraisemblable, pourrait bien être confirmée d'une manière incontestable par l'étude des crânes découverts par lui dans les tombes de la nécropole qu'il a fouillée, mais il y a justement à ce point de vue une lacune fâcheuse dans cet article si intéressant et si important.

TH. VOLKOV.

Katalog der Ausstellung zum X. archæologischen Kongress in Riga, 1896 (Catalogue de l'Exposition du Xe Congrès archéologique à Riga en 1896). Riga, 1896 (gr. in-8°, VI-LXXXV-255 pp. et 34 planches).

Cette publication, vraiment remarquable, que nous avons déjà signalée (VII, p. 730) et que la Société d'histoire et d'archéologie des Provinces Baltiques a eu la largesse d'offrir à ses hôtes du Congrès archéologique de Riga, peut être considérée comme un modèle. C'est un gros volume contenant 346 pages et 34 magnifiques photogravures représentant les objets décrits dans le texte. Le catalogue est précédé d'une introduction pour la section d'Archéologie (*Einleitung zur Abtheilung Archaeologie*) de M. le professeur Hausmann et présentant le résumé très soigneusement fait et très complet de tout ce qui est connu jusqu'à

présent sur l'antiquité des Provinces Baltiques de la Russie. Nous signalerons les principaux faits.

L'époque paléolithique n'est naturellement pas même mentionnée. Tout ce qui concerne l'âge de la pierre dans le pays est exclusivement néolithique. Presque tous les instruments sont fabriqués en diorite, porphyre, porphyrite, quarzite, plus rarement en granite, syénite, etc., c'est-à-dire en roches erratiques répandues dans le pays par les grands glaciers quaternaires. Les instruments en silex ne se rencontrent qu'à titre d'exception, mais parmi les objets il en est qui par la finesse du travail rappellent ceux du Danemark. Les instruments en pierre polie sont très variés : haches, herminettes et surtout haches-marteaux de diverses dimensions et diverses formes. Presque tous ont été perforés à l'aide d'os creux et de sable, mais il y a aussi des échantillons dont la perforation a été faite avec un perçoir employé comme vrille.

Les restes des habitations néolithiques ne sont pas nombreuses et sont toujours situées à proximité de l'eau. Les rejets de cuisine prouvent que le pays était habité par un peuple chasseur et pêcheur, qui chassait le *Bos primigenius*, l'élan, le cerf, le chevreuil, le sanglier, le castor et qui se servait de la fourrure de ces animaux pour vêtement, de leurs os pour outils et de leurs dents pour ornements. Les instruments en os d'élan sont particulièrement nombreux aux bords du lac d'Arrasch où on trouve beaucoup de harpons, de poignards, de pointes de flèche et de lance, etc. La poterie n'est pas abondante ; elle est en terre mélangée de coquilles et de cailloux et ornée au moyen de bâtons de bois dentelé. Les tombeaux de l'âge de la pierre sont très rares aussi et leur antiquité n'est pas toujours exactement fixée. La durée de l'époque néolithique dans ce pays n'est pas encore déterminée ainsi que la nature des anciennes populations.

L'âge du bronze a laissé dans les Provinces Baltiques des traces peu importantes, Les objets en bronze trouvés jusqu'à présent sont très rares et la plupart ont été recueillis isolément à proximité du bord de la mer ou le long de la Düna, ce qui porte à croire qu'ils étaient importés de Scandinavie par voie d'eau. Une seule tombe peut être attribuée à l'âge du bronze dans les Provinces Baltiques ; c'est celle de Neuhof dans le district de Kremon en Livonie où on a trouvé une belle pointe de lance.

Si l''époque de La Tène n'est pas représentée dans les Provinces Baltiques, l'âge du fer y est signalé non seulement par les sépultures, mais aussi d'une manière très remarquable par les dépôts des marchands ou les cachettes. Les plus grands et les plus connus sont ceux de Dobelsberg (env. 1200 objets), de Haakhof, de Hofzumberge, et de Kunda où la plupart des objets étaient en fer.

Les sépultures baltiques de l'âge du fer sont divisées par l'auteur en deux périodes : l'une comprend les huit premiers siècles de notre ère, l'autre s'étend du VIIIe au XIIIe siècle. Elles diffèrent par le mode d'en-

terrement et surtout par l'inventaire funéraire. Dans les tombes de la première période on trouve de la poterie, des objets en verre, en bronze et en fer. Les débris des vases prouvent que la céramique y était déjà assez développée, les vases étaient faits au tour, bien cuits, quelquefois recouverts de graphite. Les perles en verre étaient de diverses dimensions et de formes variées : rondes, oblongues, cubiques et octaédriques. Les objets en ambre jaune n'étaient pas nombreux. Le fer jouait le rôle principal parmi les métaux, il était employé pour les outils aussi bien que pour les armes. Celles-ci ne sont pas fréquentes : quelques haches et pointes de lance aplaties. Le bronze ne servait que pour les ornements. Les fibules sont si abondantes qu'on peut en suivre l'histoire successive depuis la fibule simple jusqu'à celle en forme de fer à cheval. On y a trouvé aussi des anneaux, des pincettes, des plaques d'argent et des pendeloques. Parmi les ustensiles un seul était en bronze : le cor à boire. Le mode d'enterrement variait avec la localité. En Courlande, les sépultures à inhumation sont mêlées avec celles à incinération; en Livonie de grands tombeaux collectifs (de 25 à 100 mètres de longueur) renferment quantité de corps brûlés. Ces tombeaux sont construits très régulièrement dans la direction de l'est à l'ouest et sont indiqués par des rangs parallèles de pierres. On trouvait naguère une ressemblance entre cette disposition et la forme d'un vaisseau et on les désignait sous le nom de « tombes en vaisseau » (*Schiffsgräbern*), mais les nouvelles recherches ont démontré la fausseté de ce rapprochement et ce nom a été remplacé par celui de « tombes d'alignement de pierres » (*Steinreihengräber*). Au nord, dans la province d'Esthonie actuelle, il y a aussi une certaine quantité de nécropoles qui n'ont pas la forme régulière de celles du sud et où l'incinération des morts ne s'observe que comme exception. On ne sait à quoi attribuer cette variété des usages funéraires. Il est possible que chaque peuple ait eu sa manière, mais quels étaient ces peuples est une question encore à étudier. A cause de l'absence d'objets en métal dans ces tombes, il est difficile de déterminer leur âge. Cependant l'usage de l'incinération fait croire qu'elles remontent bien haut dans l'antiquité.

Les fouilles des sépultures de la seconde période de l'âge du fer permettent déjà de distinguer les différents peuples qui habitaient pendant ce temps les Provinces Baltiques. Malheureusement le manque de place ne nous permet pas de référer la partie la plus grande et la plus importante de l'ouvrage de M. Hausmann consacrée aux résultats de ces fouilles. Nos lecteurs qui s'intéressent à ce sujet feront bien de s'adresser à l'ouvrage même du savant professeur de Dorpat.

Th. V.

NADAILLAC (Le Mis DE). **Les Cliff-Dwellers, une monographie** (*Revue des questions scientifiques*, octobre 1896).

M. de Nadaillac vient d'écrire pour les lecteurs de la *Revue des questions scientifiques* de Bruxelles, un de ces articles de haute vulgarisation où il excelle. L'année dernière, il avait résumé l'état des connaissances des archéologues américains sur les *Mound-Builders*, sur les constructeurs de tumuli; cette année, il leur présente les monuments d'un tout autre genre, dus à d'autres habitants primitifs du Nouveau-Monde, les *Cliff-Dwellers*. De ceux-ci comme de ceux-là nous ignorons d'ailleurs absolument l'origine et même l'antiquité. Mais les explorations méthodiques entreprises dans ces dernières années sous les auspices du gouvernement et de grandes institutions des États-Unis nous ont fait connaître avec détail les constructions, l'industrie, les caractères anthropologiques et même les mœurs des Cliff-Dwellers. M. de Nadaillac a résumé toutes ces recherches d'une façon très claire et très méthodique. Il termine par l'examen de la question d'origine. Les Cliff-Dwellers n'ont rien de commun avec les Mound-Builders. Ils n'ont également aucun lien avec les Aztecs, ainsi que le déclarait M. le Dr Hamy dès 1881. « Des races distinctes ont, dès les temps préhistoriques, occupé l'Amérique centrale. Ces races ont pu, à leur origine, se rattacher à une souche unique; mais alors leur séparation date d'une époque très reculée, et nos données actuelles ne permettent ni de l'affirmer, ni de le nier. »

Ce qui est certain, c'est que, bien avant la venue des Espagnols, la décadence de ces populations avait commencé. Elles durent abandonner leurs demeures à la suite des invasions sans cesse renouvelées des Apaches et autres tribus nomades.

M. B.

Rapport annuel du Bureau d'Ethnologie, 1891 92. Washington, 1896.

Le Bureau d'Ethnologie établi à Washington, sous l'habile direction du major Powell, a rendu et rend chaque jour par ses explorations, ses fouilles, ses publications des services considérables à la science préhistorique. Grâce aux efforts de ses membres, nous connaissons de mieux en mieux le vieux passé du continent américain, les races diverses qui l'ont peuplé; et déjà on peut prévoir que si le problème de leur origine échappe encore à nos investigations, les données que l'on rassemble avec de si patientes recherches permettront un jour de l'approcher.

Nous avons sous les yeux le XIIIe rapport annuel qui vient d'être publié et nous croyons être agréable aux lecteurs de *L'Anthropologie* en résumant les principaux travaux qu'il renferme. Le tissage était certainement connu dès les temps préhistoriques en Amérique et M. W. H. HOLMES (1) nous montre les différentes industries que l'on peut

(1) *Prehistoric textile Art.*

y ramener et qui se différencient de plus en plus avec le progrès. Le sujet qu'il embrasse est des plus vastes, car il y rattache non seulement les étoffes diverses auquel ce mode de fabrication s'adapte plus spécialement mais aussi les filets, la vannerie, la sparterie, le clayonnage même, tout ce que l'homme en un mot est arrivé à produire avec les matières animales et végétales qu'il a su utiliser.

Les habitations construites avec des branches d'arbre, des cannes, des joncs, des roseaux ne sont pas rares; elles se trouvent sur bien des points de l'Europe. C'est avec ces matériaux revêtus d'épaisses couches d'argile que les stations lacustres de la Suisse étaient construites. John Smith les décrit au XVIe siècle dans la Virginie (1). Les maisons, nous dit-il, sont en branches solidement rattachées les unes aux autres et recouvertes de nattes tirées de l'écorce des arbres. La fumée les rend inhabitables, bien qu'on laisse toujours un trou au-dessus du foyer. Hariot confirme ce récit; il ajoute seulement que les nattes qui enveloppaient les demeures de haut en bas étaient formées de joncs abondants dans le pays. On cite des habitations semblables chez les Natchez, chez les Caroliniens, chez d'autres encore.

C'est avec des procédés analogues que les Indiens élevaient des enceintes autour de leurs villages, des barrages dans les cours d'eau pour arrêter le poisson, des radeaux pour traverser les rivières. Ils arrivaient à leur donner une solidité suffisante en liant les branches ou les roseaux et en les serrant fortement.

Les berceaux, les boucliers, les carquois, les paniers surtout étaient fabriqués par les Indiens avec une curieuse recherche; leur solidité était extrême et leur ornementation soit par l'introduction de plantes textiles, de couleur variée, soit à l'aide de peintures, était toujours remarquable par son élégance (2). Les Cherokees coupaient les joncs abondants dans leurs eaux en lamelles longues et minces, ils les teignaient et par leur disposition ils arrivaient à des dessins agréables. Souvent ces paniers étaient fabriqués de manière à rentrer les uns dans les autres (3). Les femmes étaient spécialement chargées de cette fabrication; elles produisaient des paniers de grande dimension destinés à renfermer la viande, le poisson, le maïs, toutes leurs provisions; d'autres aussi bien plus petits munis d'un double couvercle s'enroulant autour du fond, où elles déposaient leurs boucles d'oreilles, leurs bracelets, leurs jarretières, leurs ornements, toutes leurs richesses en un mot. Elles y mettaient aussi l'ocre dont elles faisaient un usage habituel pour se peindre (4). Ces femmes arrivaient à des résultats d'une finesse extraordinaire, à des tamis par exemple, dont on se servait pour passer le maïs après qu'il

(1) *The generail Historie of Virginia.* f°. London, 1626.
(2) *A brief and true Account of the New Found Land of Virginia*, p. 24.
(3) Adair, *Hist. of American Indians*, p. 424.
(4) Le Sage du Pratz, *Hist. de la Louisiane.*

avait été concassé et chez les tribus où la poterie faisait défaut, à des vases assez étanches pour renfermer des liquides.

Les nattes n'étaient pas moins utiles que les paniers; elles servaient de lit aux vivants, de linceul aux morts. Butel-Dumont (1) raconte les funérailles d'un chef chez les Indiens du Bas-Mississipi. Ils n'enterrent pas leurs chefs immédiatement après leur mort, nous dit-il; ils les momifient en les exposant à de grands feux; ils les portent ensuite, enveloppés d'une natte très fine, dans un de leurs temples et les déposent sur une sorte d'autel, où ils prennent la place de leur prédécesseur et où ils attendent l'arrivée de leur successeur. Brackenridge (2) raconte une découverte du même genre. Dans une grotte du Tennessee, reposaient deux momies enveloppées d'une couverture tirée des filaments de l'ortie, puis de peaux soigneusement préparées, roulées enfin dans une natte mesurant près de 60 mètres de longueur. De pareilles découvertes, ajouterons-nous, ne sont pas rares et toujours le cadavre est roulé dans une natte. Toutes les matières fibreuses étaient connues des Indiens et bien avant l'arrivée des Européens, ils savaient en tirer des fils de toute grosseur avec lesquels ils fabriquaient des étoffes de qualités diverses; puis, en serrant les fibres, des cordelettes et même des cordes souvent d'un poids considérable. L'écorce inférieure du mûrier était d'un usage général; l'ortie, les herbes de toute sorte servaient pour les étoffes plus fines, le chanvre sauvage (*Apocynum cannabinum*) pour les ficelles, l'écorce d'un arbuste auquel les Canadiens ont donné le nom de bois de plomb (*Dirca palustris*) pour les paniers. Sur d'autres points, les poils et les tendons des animaux étaient filés et tissés; on en tirait les couvertures dans lesquelles les Indiens se drapaient. Les femmes se chargeaient de ce travail; la quenouille, la navette étaient inconnues (3), le peson que l'on rencontre si fréquemment dans nos stations préhistoriques était rare. Les fileuses tordaient les fils sur leurs genoux jusqu'à ce qu'ils eussent la consistance voulue. Pour le tissage, les trames se dressaient sur une sorte de cadre, le fil était attaché à un bâton que l'on passait sur les trames. Les Indiennes produisaient ainsi, par un travail long et fatiguant, des étoffes souples et légères et les historiens rapportent que quand les Espagnols prirent Pacaha, ils purent se vêtir avec les étoffes qu'ils trouvèrent dans la ville. Les filets étaient fabriqués par les vieillards; on s'en servait non seulement pour la pêche mais aussi pour prendre les oiseaux. Pour les gros poissons, les saumons, par exemple si abondants dans leurs eaux, les vieux habitants de l'Amérique préféraient la flèche comme un moyen plus sûr et plus rapide.

Nous savions déjà que les Indiens se servaient d'étoffes ou de filets

(1) *Mém. hist. sur la Louisiane*, Paris, 1753.

(2) *Views of Louisiana*, Pittsburg, 1811.

(3) L'usage de la quenouille se répandit rapidement, car Adair la trouva chez les Cherokees.

pour décorer leur poterie en les imprimant sur l'argile humide (1). M. Holmes nous dit un mode inconnu jusqu'ici. On creusait un trou de la grandeur du vase que l'on voulait obtenir, on le revêtait d'un tissu ou d'un filet et on y plaçait le vase dès qu'il était modèle, les parois de sable durci gardent les empreintes de ces tissus. Quant aux poteries que l'on disait modelées dans des paniers, M. Holmes nous apprend que malgré ses recherches, il n'a pu en trouver un seul exemple.

Les poteries portant de nombreuses impressions de ce genre que les fouilles des mounds ont données, montrent que les Mound-Builders connaissaient le tissage. On a pu constater l'identité des matériaux, des procédés et des formes avec ceux des Indiens. Ils étaient donc sous ce rapport à un degré assez semblable de civilisation. C'est un lien de plus entre les Peaux-Rouges et le peuple mystérieux à qui sont dus les immenses terrassements qui se rencontrent de l'Atlantique aux Montagnes Rocheuses, du golfe du Mexique, au Canada. Ce ne saurait être une preuve de leur identité.

Aboriginal remains in Verde Valley (Arizona), by Cosmos Mindeleff. — Le XIXe siècle, aujourd'hui si près de sa fin, aura singulièrement marqué dans l'histoire de l'humanité. Jamais plus grandes choses ne furent accomplies avec une plus merveilleuse rapidité et nous comptons à bon droit, parmi ceux qui ont apporté un glorieux contingent à l'œuvre commune, les hardis pionniers qui ont ouvert des pays entiers à la science et au progrès. L'Arizona, le Nouveau-Mexique, le Colorado, l'Utah, ces régions immenses qui s'étendent sur des millions de kilomètres carrés, inconnues hier encore, sont sillonnées aujourd'hui de chemins de fer sur une partie notable de leur territoire; des villes populeuses s'élèvent avec toutes les ressources de la civilisation moderne et de nouvaux États viennent contribuer à la prospérité des États-Unis, à la grandeur de ce peuple le dernier venu parmi les nations, et qui est assurément appelé à jouer un rôle considérable dans l'histoire future du monde.

En attendant le brillant avenir réservé à ces États si récemment inscrits sur la bannière étoilée, il faut encore parcourir aujourd'hui de vastes espaces mornes et désolés. Si des rochers imposants par leur masse et leurs formes, des gorges profondes, des cañons aux couleurs vives et éclatantes impressionnent singulièrement les explorateurs; ils ne peuvent se défendre d'une profonde tristesse en voyant des arbres rares et rabougris, une végétation impuissante, la nature condamnée, il semble à une éternelle solitude. Les animaux eux-mêmes ont fui ces terres maudites. Seuls quelques Indiens nomades, les plus féroces entre tous ceux de l'Amérique du Nord, les animent un instant; ils dispa-

(1) M. Holmes reproduit de nombreux et intéressants spécimens de ce mode de décoration.

raissent rapidement devant le voyageur, alors qu'ils ne sont pas assez forts pour le dépouiller et l'égorger avec une froide cruauté.

Tel n'était pas le passé de ces contrées. Les ruines qui surgissent à chaque pas attestent qu'à des époques dont il est impossible de supputer la durée ou de présumer la date initiale, elles étaient habitées par des populations sédentaires, comparativement civilisées. Partout l'homme a laissé son ineffaçable empreinte; partout, il a construit des demeures, des citernes, des fortifications, de véritables cités; les rochers eux-mêmes sont couverts d'hiéroglyphes, de peintures, de sculptures témoignant d'un certain goût artistique.

Depuis trente ans ces ruines ont été sérieusement étudiées par les archéologues américains. Toutes les vallées ont été parcourues, tous les cañons explorés; les demeures même perchées sur des plateaux en apparence inaccessibles ont été visitées, photographiées, mesurées. Déjà nos savants confrères sont arrivés à des classifications peut-être pas définitives, à des conclusions peut-être pas encore justifiées, mais qui, du moins, fourniront aux travailleurs de l'avenir des jalons sérieux pour continuer les recherches.

La vallée du Rio Verde avait échappé jusqu'ici aux explorateurs. Cette rivière, un des affluents du Salt River, roule ses eaux sur un parcours de 65 milles environ, entre deux chaînes de montagne; celle de l'ouest se dresse à 6000 pieds au-dessus du niveau de la mer; à l'est, les monts Mazatizal sont moins élevés. Le pays est sauvage, inculte, inhabité. Au printemps et à l'automne, les *cowboys* y conduisent leurs bestiaux affamés; ils ajoutent à la désolation générale, la maigre végétation disparaît rapidement devant eux.

Les nombreuses ruines que M. Cosmos Mindeleff a examinées remonent certainement à une période très ancienne. Elles étaient encore habitées il y a un siècle, si nous devons en croire le récit d'un vieil Indien Walapaï, qui le tenait de son grand-père. Toutes témoignent d'un art très primitif sans aucun mélange d'un art étranger. Les murs en adobes, les cheminées dont les Espagnols ont appris l'usage aux indigènes sur d'autres points de l'Arizona ou du Nouveau-Mexique, sont absolument inconnus. Elles attestent aussi une longue occupation, car à aucune époque cette vallée pauvre et misérable n'a pu assurer la subsistance d'une population nombreuse. Ces hommes se livraient à la culture de la terre. Leur soin d'établir leurs villages sur les points où le sol était cultivable, leur peu de souci de la défense, souci si dominant dans les vallées déjà décrites, les canaux d'irrigation dont on trouve partout les traces, le prouvent sans réplique.

Les maisons étaient construites en pierres grossièrement assemblées, en dalles de grès ou de calcaire, là où elles se rencontraient. Les murs reposaient sur des boulders tirés de la rivière qui subsistent encore délimitant ainsi chaque emplacement. Les angles étaient droits, la forme rectangulaire. Cette forme s'imposait; les poutres étaient tirées du co-

tonnier assez abondant dans la région, mais qui atteint rarement plus de 5 ou 6 mètres de hauteur. Il fallait aller chercher des pièces plus longues à plusieurs milles de distance, grand et difficile travail pour des hommes dépourvus de tout moyen de transport. Les chambres, comme chez tous les anciens habitants de l'Amérique, étaient d'une extrême exiguïté. On s'étonne que des familles aient pu y vivre et y prospérer. Sur certains points, on ne voit autour des boulders, aucun amas ni de pierres, ni de terre ; M. Mindeleff pense que ces maisons étaient construites en *jacal*, terme employé pour des planches plantées debout et recouvertes d'une couche de terre délayée. Les femmes faisaient tout le travail de maçonnerie, choisissant les pierres, les amenant à pied d'œuvre et les appareillant de leur mieux. M. Victor Mindeleff, le frère de l'explorateur du Rio Verde, nous apprend qu'il en est de même aujourd'hui (1). Celui qui se marie ou qui veut simplement agrandir sa maison convie ses parents et ses amis. Au jour indiqué, tous se rendent à la forêt voisine ; on choisit les arbres, on les abat, on les amène à force de bras au village. Quand les pierres sont réunies en quantité suffisante, quand les adobes fabriquées avec de l'argile mélangée avec des brins de paille pour lui donner de la consistance, ont séché au soleil, le chef du village arrive et plante solennellement des plumes d'aigle aux quatre coins de l'emplacement en chantant une invocation au soleil (*Másauwu*) pour la prospérité de la famille et de sa future demeure; le maître de la maison vient à son tour semer des graines sur le sol en chantant le *kidauwi*, le chant de la maison consacré par une longue tradition, mais dont les Indiens actuels ne comprennent ni les paroles, ni la signification. Le travail commence aussitôt; les femmes disposent les pierres, bouchent les interstices, revêtent la maçonnerie d'un enduit d'argile délayée dans l'eau et blanchissent les parois intérieurs avec de la chaux ou du gypse. Les hommes n'interviennent que pour poser les poutres qui forment le toit recouvert ensuite de joncs, de roseaux, puis d'une épaisse couche de erre vigoureusement foulée.

Ce même mode de construction, ces mêmes cérémonies devaient exister à des époques reculées chez les habitants du Rio Verde.

M. C. Mindeleff décrit avec un soin méritoire les villages et les demeures isolées encore visibles. Il explique leur nombre par les émigrations fréquentes des habitants des Pueblos et leur abandon au moindre incident des stations qu'ils occupaient. On comprend en voyant leurs demeures, combien il était facile d'en élever de semblables. L'antiquité probable des habitations très primitives du Rio Verde est leur seul titre aux yeux de l'archéologue.

Outre les ruines de la vallée, les montagnes ont été creusées par l'homme et habitées par lui à des époques qui restent inconnues. Ce

(1) *A study of Pueblo architecture Tusayan and Cibola* (*Ann. Report Bureau of Ethn.*, t. VIII).

sont les *cave dwellings* si nombreux dans la région du Gila et du Rio Chelly. Ici le nom est changé et on les appelle, nous ne savons pour quel motif, des *caveat lodges*. Leur forme est en général circulaire et leur diamètre atteint 25 ou 30 pieds. L'ouverture, qui ressemble à une poire posée sur son sommet, est quelquefois soutenue par des boulders cimentés avec de l'argile. Les fenêtres n'existent point. Chaque caverne s'ouvre sur un étroit couloir qui donne accès aux chambres toujours très petites. Souvent le sol est creusé de manière à former de petits réduits (*cubby holes*) ne mesurant guère que de 1 à 3 pieds de diamètre et destinés vraisemblablement à conserver les provisions de la famille. Un de ces réduits servant sans doute de foyer renfermait un amas assez important de cendres; on avait eu soin de le placer auprès de la porte, pour que la fumée pût s'échapper par l'ouverture.

Tel est le résumé du travail très étudié de M. Mindeleff. Nous ne le suivrons pas dans les nombreuses hypothèses qu'il soulève; aucun des faits avancés ne permet de les justifier.

Stone art, by Gerard Fowke. — Il y a quelque trente ans, nul n'avait la curiosité de rechercher l'âge ou la signification des silex taillés qui abondent dans toutes les régions du globe; aujourd'hui, ils encombrent nos musées et leur étude a permis de reconstituer toute une civilisation disparue, qui n'était même pas soupçonnée de nos prédécesseurs.

Parmi les nombreuses collections qui ont été formées, on peut citer celle du Bureau d'Ethnologie au Musée national de Washington. M. G. Fowke a entrepris la tâche ardue de la classer et de nous la faire connaître. Sans le suivre dans des développements que le cadre de *L'Anthropologie* ne saurait comporter, nous voulons au moins résumer les lignes principales de son travail.

Quand on étudie ces collections, on ne peut se défendre d'un profond sentiment d'étonnement en voyant partout les mêmes formes, les mêmes procédés de travail et cela chez des populations séparées par les mers ou par d'infranchissables déserts. Tylor (1) nous dit la curieuse ressemblance des pointes de flèche du Dakota, de celles provenant des Apaches ou des Comanches avec les pointes de flèche recueillies sur les bords de la Tamise. Les nuclei de silex de la Scandinavie peuvent être comparés aux nuclei d'obsidienne du Mexique (2); et si l'on mêle des haches ou des flèches européennes avec des haches et des flèches américaines, il est difficile, même pour des savants versés à la fois dans la pétrographie et dans l'étude des outils et des instruments en pierre, de les séparer (3). M. Tylor (4) a pu dire avec raison que leur ressemblance toujours et

(1) *Anahuac*, p. 101.
(2) Tylor, *Anahuac*, p. 98.
(3) Sir W. Dawson, *Fossil Men*, p. 121.
(4) *Early History of Mankind*, p. 203.

partout est telle qu'elle ne peut même servir à l'ethnographe pour différencier les races.

On pourrait étendre ces comparaisons à la poterie qui, elle aussi, et cela dans les régions les plus éloignées, présente les mêmes formes, les mêmes procédés et jusqu'à la même ornementation. Sans doute on peut dire que l'homme placé dans des circonstances semblables arrive forcément à des conceptions semblables. Mais cette conclusion est une preuve de plus de l'identité du génie de l'homme à travers le temps et à travers l'espace. Ces pierres, que nous foulons dédaigneusement à nos pieds, portent donc en elles un grand et important enseignement.

Les silex que nous avons à décrire viennent de onze États différents ; l'Arkansas, l'Alabama, l'Ohio, le Wisconsin, l'Iowa, le Tennessee, la Caroline du Sud, la Géorgie, le Kentucky, la Caroline du Nord et l'Illinois. Toutes les roches, tous les matériaux du pays ont été utilisés, le granit, le porphyre, le silex, le marbre, le quartzite, la diorite, le grès, l'ardoise, la serpentine, d'autres encore. Ajoutons que, quelle que soit la matière employée, les haches produites par les fouilles, celles trouvées soit sous les mounds, soit à la surface du sol, ne diffèrent en rien ; il en est de même des autres instruments. Faut-il en conclure comme beaucoup de savants américains qu'ils appartiennent à une même population? Nous n'oserions pour notre part l'affirmer.

Nous ne pouvons suivre M. Fowke dans sa consciencieuse étude, il faut nous contenter de quelques observations. Chaque région a des types particuliers plus nombreux chez elle que dans les régions voisines. C'est ainsi que les haches ou les herminettes à rainures dominent à l'est du Mississipi. Les celts tantôt admirablement polis, tantôt taillés à grands éclats, rappellent ceux de nos climats ; il en est de même des pointes de flèche dont les formes diverses sont celles que nous connaissons. Citons encore les pierres à cupule évidemment creusées par l'homme, sans que l'on sache, pas plus en Amérique qu'en Europe, leur destination ; les tubes en pierre percés aux deux bouts à l'usage des hommes de la médecine qui jouaient et qui jouent encore un si grand rôle chez les Indiens (1) ; les disques dont les Choctaws se servaient pour le *chungke*, jeu très à la mode chez les Peaux-Rouges (2), mais leur nombre considérable ne permet pas de croire que ce fût là leur seul usage, la perforation que l'on remarque chez les uns et qui n'existe pas chez les autres serait au besoin une preuve de plus.

Les pipes ne sont pas toujours en poterie, on en trouve en pierre de formes très diverses, quelquefois même sculptées, de manière à figurer des animaux ou des hommes. Le colonel Dodge, qui a longtemps vécu parmi les Indiens, raconte que pour chaque cérémonie différente, ils se

(1) Schoolcraft, *Indian Tribes*, t. I, p. 253.
(2) Adair, *American Indians*, p. 402.

servent d'une pipe de forme spéciale; de là les variétés nombreuses que nous rencontrons (1).

Il reste, pour terminer, à parler de trois formes très spéciales destinées à des usages inconnus et que nous ne possédons pas en Europe.

Les *spuds* sont des instruments très variés comme forme, généralement percés d'un trou et toujours en roches friables et faciles à travailler. Ils ont singulièrement embarrassé nos confrères américains et j'avoue qu'après avoir lu le travail de M. Fowke, après avoir examiné les nombreuses illustrations qui l'accompagnent, il m'a été impossible de comprendre à quel usage ces instruments pouvaient servir; ils étaient trop grands pour des ornements, trop faibles pour des outils.

Les gorgerins (2) servaient soit d'ornement, soit de protection assez efficace pour les parties du corps qu'ils couvraient. Les trous qu'ils portent justifient les deux hypothèses et le Dr Abbott rapporte que dans les tombes, on les a souvent recueillis sur la poitrine des morts. Les banner-stones ne sont qu'une variété de gorgerins. On les trouve de la Virginie au Tennessee, mais ils ne sont nulle part très nombreux (3).

Ici se termine ma tâche; je ne puis que répéter l'intérêt considérable de l'étude de M. Fowke par la comparaison que chaque arme, chaque outil permet avec des objets similaires découverts dans les anciens continents et que nos musées conservent.

Mis DE NADAILLAC.

LETOURNEAU (CH.). **L'Évolution de l'esclavage dans les diverses races humaines** (*Bibl. anthropol.*, t. XVII). Paris, Vigot frères, 1897.

Le Dr Letourneau, toujours infatigable, vient de publier un nouveau volume sur l'Évolution. Ce travail ne le cède en rien, comme intérêt, aux précédents.

Fidèle à sa méthode, l'auteur recherche d'abord si l'esclavage se rencontre chez les animaux autres que l'homme, et il n'hésite pas à répondre affirmativement. Le livre de P. Huber sur les *Mœurs des fourmis* lui fournit notamment de nombreux arguments en faveur de sa thèse. Les autres classes ne lui ont rien offert de semblable. Parmi les mammifères, par exemple, l'ordre des primates comprend bien des êtres despotiquement gouvernés par le mâle le plus robuste; « mais dans ces mœurs, serviles d'un côté, tyranniques de l'autre, il n'y a rien de comparable à l'esclavage, tel que l'ont réalisé les fourmis; il n'y a même rien que l'on puisse appeler esclavage. »

Quoi qu'il en soit, il est impossible de regarder cet usage comme une

(1) *Our Wild Indians*, p. 130.

(2) Sir J. Evans (*Stone Implements*, p. 383) dit qu'on a trouvé des ornements semblables en Europe; je n'en connais pas, pour ma part, d'exemplaire.

(3) *American Naturalist*, t. VII, p. 186.

caractéristique de l'humanité, puisqu'on le retrouve chez les fourmis. D'un autre côté, M. Letourneau cite des populations humaines, comme les Fuégiens, les Hottentots, etc., qui ne possèdent pas d'esclaves.

L'esclavage n'est donc pas indispensable au maintien des sociétés primitives. « Pour que l'idée de l'esclavage vienne aux hommes, certaines conditions sont nécessaires, et elles peuvent se résumer en une seule, la possibilité de tirer de l'esclave un parti avantageux. Si cette possibilité manque, on aime bien mieux, à la guerre, tuer le vaincu que l'asservir. Souvent même, après l'avoir tué, on le mange et, chez les races sauvages, ce sont ces festins de cannibales qui couronnent et sanctionnent la victoire. Quand on se mit à faire des prisonniers, ce fut surtout pour les traiter en animaux de boucherie. On les garda comme aliments de réserve, mais, en attendant de les dépecer, on en tira diverses utilités : les captifs furent parfois astreints à exécuter quelque travail pénible; les captives servaient souvent de concubines. Fréquemment aussi les uns et les autres devinrent des valeurs d'échange ; on en fit commerce; mais cette utilisation non sanguinaire des captifs ne se pratiqua guère sur une large échelle avant que l'on fût devenu pasteur et surtout agriculteur, c'est-à-dire avant qu'on pût se décharger sur le captif ou la captive de certaines occupations à la fois utiles et désagréables. »

Chez beaucoup de peuples primitifs, les premiers esclaves furent les femmes. Dans les sociétés en voie de civilisation, il se forma bien vite deux catégories d'esclaves : ceux que l'on gardait toujours sous la main, les esclaves domestiques, et ceux qu'on employait au dehors, soit aux champs, soit aux soins et à la garde des troupeaux. Les premiers finirent par faire plus ou moins partie de la famille des maîtres.

D'abord le maître eut tous les droits sans exception ; puis on concéda à l'esclave un minimum de droit et on en arriva à régler les formalités de son affranchissement.

Le servage ne naquit point de l'esclavage : « il résulta particulièrement de la grande exploitation rurale. Son origine la plus ordinaire fut la conquête de tout un pays, l'asservissement en masse de toute une population par des conquérants relativement peu nombreux. En effet, dans de pareilles conditions, l'esclavage domestique, même la vente des vaincus ne peuvent absorber ou utiliser qu'une fraction relativement minime du peuple subjugué. » Il est plus pratique de transformer les vaincus en serfs payant régulièrement un tribut à leurs maîtres.

Le servage n'était qu'une forme adoucie de l'esclavage; une autre forme, plus atténuée encore, lui succéda et la remplaça : ce fut le salariat, né surtout du travail industriel. Et M. Letourneau, non sans quelque raison, prétend que la servitude du travail est, dans bien des cas, plus lourde de nos jours « qu'aux pires époques d'oppression franchement servile. » Le sort de certains travailleurs, astreints à tous les travaux jadis imposés aux esclaves, n'est peut-être guère plus

enviable que celui de ces esclaves domestiques de quelques régions africaines, qui préfèrent leur servitude à l'émancipation.

Le nouveau livre du Dr Letourneau, dont je viens de résumer très brièvement les conclusions, est rempli de faits. L'auteur a fait porter son enquête sur tous les groupes humains anciens et modernes. Et ceux même qui se refuseraient à accepter ses conclusions ne regretteront nullement la lecture de son travail. Ils sont certains, en effet, d'y trouver une foule de renseignements curieux, souvent peu connus, toujours exposés avec méthode et de façon à intéresser le lecteur.

R. Verneau.

E. Grosse. **Die Formen der Familie und die Formen der Wirthschaft** (Les formes de la famille et les formes de l'économie domestique). Fribourg-en-Brisgau et Leipzig, 1896.

Ce volume de 300 pages fait le plus grand honneur à son auteur. Dans dix chapitres très substantiels, celui-ci étudie les formes de la famille chez les peuples chasseurs, pasteurs ou agriculteurs, anciens et modernes. Il est à noter que, même parmi les peuplades les plus dégradées, adonnées seulement à la chasse, on n'a pas trouvé de traces de cette promiscuité qu'on a cru avoir été l'état primitif de l'humanité. Partout, au contraire, existe la famille : le père, la mère et l'enfant forment un organisme rudimentaire isolé des autres organismes semblables de la tribu. Quant aux relations réciproques de ces trois personnages, elles varient sous l'influence de divers facteurs. D'une façon générale on peut dire qu'il y a tendance à la polygynie partout où, en outre de sa supériorité naturelle, l'homme a encore une supériorité dans l'ordre économique; par exemple, chez les chasseurs et les pasteurs, c'est lui seul qui s'occupe de la chasse ou des soins à donner au troupeau. Il y a, au contraire, tendance à la monogynie lorsque la femme est moins dépendante de l'homme au point de vue économique : alors que dans les races désignées plus haut la femme était l'esclave, la propriété de l'homme, chez les agriculteurs elle devient sa compagne et parfois même arrive à le dominer. Dans ce dernier cas, elle peut aussi disposer des enfants, tandis que dans tous les autres cas ils appartiennent au père, même lorsqu'on les considère comme apparentés seulement à la mère.

En somme, on trouve dans chaque forme sociale une organisation de la famille répondant aux besoins et aux conditions économiques ambiantes. Mais il va sans dire qu'il y a bien d'autres facteurs qui agissent sur cette organisation : toutes les conditions de milieu social ont leur retentissement sur elle. On trouvera dans l'ouvrage de M. Grosse des renseignements très abondants sur toutes ces questions. Nous avons parlé tout à l'heure du problème de la promiscuité, qui, si elle a existé, n'a pas laissé de traces dans les formes familiales actuelles. L'auteur

pense aussi que les simulacres de rapt qui accompagnent le mariage chez divers peuples ne sont pas la survivance de mariages primitifs effectués à la suite de rapts véritables. Ces cérémonies n'auraient pas une signification symbolique aussi définie que celle qu'on leur a attribuée : si le mariage par achat est très répandu, le rapt ne paraît avoir été qu'un cas exceptionnel.

Dr L. Laloy.

Ed. Hahn. **Demeter und Baubo** (*Essai d'une théorie sur l'origine de notre agriculture*). Lubeck, broch. 77 p.

Cet opuscule, dédié au grand savant Adolf Bastian, synthéthise sous une forme plus brève quelques-unes des idées dominantes que l'auteur a développées dans son ouvrage sur les animaux domestiques. Les trois étapes sociales, évolutives, classiques : chasseurs, pasteurs, agriculteurs, ne lui paraissent point universellement correspondre à la réalité des faits en tant qu'ordre de succession. Une forme de l'agriculture, qu'il désigne sous le nom de *Hackbau* « culture à la houe », a dû être la première du travail de la terre et la plus ancienne. Une de nos plantes culturales, le millet, a été cultivée par les plus anciens habitants des palafittes avant l'introduction de la charrue et l'emploi général du bœuf comme animal de trait. L'importance du millet a primé au début celle de toutes nos plantes agricoles et l'aire géographique de sa culture dépasse de beaucoup celle du domaine agricole que nous appelons le nôtre.

A la suite d'une série d'inductions plausibles, M. Hahn cherche ainsi à démontrer que les plus anciens représentants de notre civilisation vivaient dans des conditions économiques relativement développées; ils étaient cultivateurs du millet et adorateurs d'une grande déesse de la fertilité qui fut identifiée avec la lune, et dont l'animal consacré devint le bœuf aux cornes lunaires. Le bovidé fut gardé dans des enclos, à la disposition de la déesse exigeant des sacrifices ou le produit de la vache sous la forme de lait. L'animal consacré changea de robe, qui devint blanche dans sa captivité, et cette captivité se transforma en domestication alors que le lait, offert d'abord à la divinité, puis à quelques humains privilégiés, finit par devenir une ressource alimentaire commune. Ainsi les nomades et les pasteurs, vivant sur le produit de leurs animaux déjà domestiqués, succédèrent à des primitifs cultivant le millet et précédèrent les agriculteurs proprement dits. Car, voici l'invention du char et l'emploi du bœuf comme animal de trait. Le char fut au début un ustensile sacré. M. Hahn en discute la genèse et la présence à travers l'antiquité la plus reculée; il le met en rapport très étroit avec l'introduction de l'agriculture, le considère comme un précurseur initiateur de l'emploi de la charrue et des animaux domestiques pour la tirer, le tout

gardant un caractère sacré, devenant un culte qui s'est étendu sous la forme de l'agriculture sur l'aire entière de notre civilisation.

Dans un chapitre spécial d'érudition mythologique, M. Hahn aborde l'examen des conceptions transcendantes, des idées de symbolisme et de sexualité auxquelles les cultes divers des divinités de l'agriculture ont donné naissance dans l'antiquité. La castration du bœuf comme animal de trait lui apparaît avec une signification qui relève de tout un cycle de préceptes et de pratiques afférents au culte des divinités préposées à l'agriculture. Quant à l'expansion de l'agriculture, telle que nous la concevons aujourd'hui, elle a dû être excessivement lente. En admettant que les débuts historiques peuvent en être retrouvés en Babylonie, environ 5.000 ans avant J.-C., nous y rencontrons déjà un ensemble de toutes les conditions économiques de la vie moderne. Les Babyloniens nous ont légué le zodiaque, la division duodécimale du temps, la semaine septenaire avec son jour de repos, la charrue et le bœuf, l'emploi du lait, de l'orge et du blé. Le pain est d'origine relativement récente, la forme la plus ancienne de la consommation du blé étant probablement celle du grain torrifié.

L'opuscule très suggestif de M. Hahn aide l'entendement à s'affranchir de la tyrannie de certaines formules trop intransigeantes sur les exceptions.

CAPUS.

R. STEINMETZ. **Endokannibalismus** (Endocannibalisme). *Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft in Wien*, t. XXVI, fasc. 1. Vienne, 1896.

L'anthropophagie exercée sur des individus de même race ou de même famille existe dans tous les peuples, même chez les Européens, dans les cas de disette extrême. Chez certaines peuplades elle a passé à l'état de coutume : c'est cet endocannibalisme habituel que l'auteur étudie dans ce mémoire très documenté. Après avoir exposé les faits relatés par les ethnographes qui ont observé cette coutume chez les différents peuples, il les classe dans un tableau d'ensemble suivant leur plus ou moins grand degré de probabilité. On constate ainsi que l'endocannibalisme est une coutume beaucoup plus répandue qu'on pourrait le supposer. On la rencontre dans toutes les parties du monde, excepté l'Europe; mais elle est surtout fréquente en Afrique et en Océanie. On peut classer les faits de la façon suivante :

A. Les cadavres des individus morts par des causes naturelles sont dévorés : l'endocannibalisme est général et remplace l'ensevelissement (Australie, Amérique du Sud, Afrique centrale, Mélanésie et Amérique du Nord). Dans ces deux dernières régions, la coutume est en voie d'extinction.

B. On tue et on mange les vieillards et les infirmes (Continent asiatique, Amérique du Sud, Afrique).

C. On tue dans le but déterminé de satisfaire une envie de chair humaine (les deux Amériques, Australie).

D. Le cannibalisme rituel et magique est fréquent dans les deux Amériques.

E. Les criminels sont mangés en Mélanésie et en Afrique centrale (remède radical contre la récidive!).

La première classe de faits est la plus répandue, et comme les autres n'en sont qu'une sorte de réduction et peuvent s'en déduire facilement, c'est elle surtout qui doit fixer l'attention des ethnologues. Voici comment, d'après l'auteur, ces faits doivent s'expliquer. La physiologie nous apprend que l'homme est omnivore; d'autre part si les singes sont plus spécialement frugivores, beaucoup d'espèces ne dédaignent pas la viande et il n'est pas difficile d'habituer les anthropoïdes à une alimentation animale. L'homme primitif a dû dans maintes circonstances être forcé de recourir à toutes sortes de substances pouvant avoir un caractère alimentaire. D'autre part les motifs qui empêchent le sujet le plus civilisé de recourir à l'anthropophagie lui faisaient défaut, notamment le dégoût ou la crainte religieuse d'exciter contre lui la colère de l'âme du défunt. On peut donc supposer qu'au moins dans les cas de disette, les cadavres des proches (parents, amis, collatéraux, compagnons) étaient mangés. L'auteur paraît même croire que cette coutume a été générale chez l'homme primitif (*staendige Sitte des Urmenschen*). Nous ferons observer cependant que rien ne permet de poser une conclusion aussi absolue. En effet, on n'a encore, que je sache, fait aucune trouvaille préhistorique qui permette de conclure au cannibalisme : les cadavres sont au contraire en général enterrés en entier; les os ne portent pas trace d'entailles et n'ont pas été fendus pour en extraire la moelle, comme ceux des animaux tués à la chasse. D'autre part, si un certain nombre de mammifères, surtout de carnassiers, dévorent les cadavres des individus de même espèce, et notamment leurs petits, ce fait n'a jamais été constaté pour aucune espèce de singe.

Les conclusions de l'auteur nous paraissent donc au moins hâtives. Mais, ces restrictions faites, nous avons plaisir à constater que son mémoire est une véritable monographie du sujet, où l'endocannibalisme est considéré sous toutes ses formes et où tous les problèmes qui s'y rattachent sont discutés avec détail. Aucun fait n'est avancé sans indication de la source, et cette partie bibliographique si complète sera d'un grand secours pour les chercheurs futurs.

Dr L. Laloy.

Dumont (A.). **La Dépopulation** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, fasc. 1, 1897).

M. Arsène Dumont, appelé à suppléer le Dr Letourneau dans la chaire de sociologie, a choisi comme sujet de son cours une question qui lui

est bien familière, car il a consacré plus de quinze années de recherches à l'étude de la dépopulation de la France. Il nous montre que, malgré les chiffres publiés au *Journal officiel*, la population française diminue. Si les naissances l'emportent sur les décès, l'excédent est dû à la nombreuse colonie étrangère qui habite notre pays.

Le phénomène de dépopulation a commencé dans les départements de l'Eure, du Lot-et-Garonne et du Var pendant la décade 1831-1840. De 1841 à 1850 les décès l'ont emporté sur les naissances dans trois autres départements : le Calvados, le Tarn-et-Garonne et le Gers. Depuis le mal n'a fait que gagner, et de 1885 à 1894 le nombre des départements dans laquelle la population a décru a été le suivant :

En 1885.	27	départements	en décroissance.
En 1886.	37	—	—
En 1887.	37	—	—
En 1888.	43	—	—
En 1889.	32	—	—
En 1890.	60	—	—
En 1891.	53	—	—
En 1892.	58	—	—
En 1893.	51	—	—
En 1894.	45	—	—

Les départements les plus atteints forment quatre groupes ; les deux principaux sont le groupe normand (Eure, Calvados, Orne, Sarthe, Seine-et-Oise) et le groupe gascon (Lot-et-Garonne, Gers, Lot, Tarn-et-Garonne, Haute-Garonne et Hérault). A côté viennent se placer le groupe bourguignon-champenois (Côte-d'Or, Aube, Yonne) et le groupe provençal (Vaucluse, Var et Drôme).

Un fait curieux est signalé par M. Dumont : nous n'avons que vingt et un départements qui n'aient point présenté pendant une année au moins un excès des décès sur les naissances, et presque tous sont des départements pauvres et arriérés, parmi lesquels plusieurs ont un fonds considérable de population qui ne parle pas même le français. « Si l'on s'en tenait à ce premier coup d'œil, dit l'auteur, il semblerait qu'en France la pauvreté entretient la vitalité de la race, tandis que la richesse ou l'aisance constituent un pacte avec la mort, ou, ce qui est la même chose, la décadence par excès de mortalité. »

Tandis qu'en France, la population a augmenté d'un tiers seulement depuis 1789, dans la Grande-Bretagne elle a triplé pendant la même période et en Allemagne elle s'est élevée de 28 millions à 52,244,000. Et cependant l'Angleterre et l'Allemagne envoient des émigrants de tous les côtés, quand notre émigration est tout à fait insignifiante. Ce sont les étrangers qui vont peupler nos colonies ; et, en France même, « les vides de notre population trop clairsemée appellent de l'étranger par centaines de mille les travailleurs de tout ordre. » Grâce à la décadence de la natalité dans notre pays, nous sommes les seuls en Europe à qui

il soit interdit d'espérer voir notre influence s'étendre sur des contrées nouvelles.

M. Dumont passe en revue l'effet de la dépopulation sur notre situation politique et militaire; il nous montre que les départements où la population n'a pas décru sont les seuls où on sente « l'aisance et la vie » même lorsque le sol en est peu fertile. Il fait incidemment bonne justice de cette école de penseurs qui semblent croire que plus les citoyens « seront nombreux, plus ils seront pauvres, et qu'inversement moins ils seront nombreux, plus ils auront d'aisance ou de richesse. » La richesse, comme il le dit, vient du travail et surtout du travail intelligent qui s'accomplit principalement parmi les populations denses.

En somme, la densité d'une population offre de nombreux avantages; la dépopulation, au contraire, présente de sérieux inconvénients, sans compensation. Déterminer la cause du mal qui nous frappe, en rechercher les remèdes, tel est le but que se propose M. Dumont. Avec les connaissances qu'il possède, nous ne doutons pas qu'il ne réussisse à faire de la question un exposé intéressant et à répondre par des faits à certains théoriciens trop enclins à raisonner sur des hypothèses.

R. Verneau.

R. Martin. **Ziele und Methoden einer Rassenkunde der Schweiz** (But et méthode d'une ethnologie de la Suisse). *Schweizer Archiv für Volkskunde*, t. I, fasc. 1, Zurich, 1896.

L'auteur montre que le peuple suisse, comme du reste les autres nations européennes, ne constitue pas une unité mais bien une pluralité anthropologique, grâce aux mélanges ethniques si variés qui se sont produits sur ce territoire, même dans les temps historiques. A l'unité de la nation ne correspond aucune unité de race. Cependant toutes les races qui s'y sont mêlées n'ont pas encore fusionné d'une façon intime. Le but de l'ethnologie sera donc de rechercher leurs traces. Ces traces constituent les types anthropologiques, c'est-à-dire une somme de caractères dont la combinaison est caractérique pour chaque type.

On trouve souvent dans les vallées isolées des montagnes des groupes ethniques qui paraissent homogènes. On est tenté alors de croire qu'il s'agit là d'un type primitif ou de restes d'une race pure. Cette homogénéité apparente peut, au contraire, être secondaire et due tout simplement à l'endogamie nécessitée par l'isolement.

En somme il s'agit de faire une statistique des formes ethniques locales, c'est-à-dire d'établir quels sont les types anthropologiques bien caractérisés qu'on rencontre en Suisse. Plus tard il faudrait établir quels types constituent des variétés pures, quels autres sont des formes mixtes, quelles sont leurs relations entre eux et avec les types des pays voisins, enfin quelle est leur distribution géographique. Pour remplir ce vaste programme, l'auteur préconise la collaboration de tous ceux « qui

s'intéressent au passé et à l'ethnologie de leur patrie ». Dans des conférences préparatoires on les mettrait au courant des méthodes anthropométriques. Les observateurs, répandus sur toute la surface du pays, rempliraient alors des questionnaires dont un modèle est annexé au mémoire que nous analysons. Il nous semble que cette enquête menée par le grand public a bien peu de chances de succès : si on peut à la rigueur admettre une enquête de ce genre pour la couleur des yeux et des cheveux, comment avoir confiance en des indices céphalique ou nasal relevés par des observateurs nombreux et peu exercés? C'est surtout pour les mesures à prendre sur le vivant que l'habileté de main et les séries relevées par un observateur unique sont indispensables.

Dr L. Laloy.

J. Mies. **Einleitung zum Heidelberger Schaedel-Catalog** (Introduction au Catalogue des crânes de Heidelberg).

L'auteur a classé et décrit les 318 crânes de l'Institut anatomique de Heidelberg. Il a pris sur chacun d'eux quarante mensurations. Dans l'introduction à ce catalogue il décrit les méthodes qu'il a employées, le mode de classement suivi, et donne quelques-uns des résultats qu'il a obtenus. Les plus intéressants nous paraissent être les rapports de mensurations relevées sur les crânes badois féminins exprimées en centièmes des mêmes mesures prises sur les crânes masculins de même origine. On voit alors que la capacité est égale à 87,8 centièmes de celle des hommes; la longueur 95; la largeur 95,1; la hauteur 94,3, etc.

Dr L. L.

J. Hultkrantz. **Ueber dei Kœrperlaenge der schwedischen Wehrhflichtigen** (La taille des conscrits suédois). *Centralblatt für Anthropologie*, t. I, fasc. 4. Breslau, 1896.

Les matériaux mis en œuvre par l'auteur sont les rapports officiels des conseils de révision, de 1887 à 1894; la taille y est donnée en centimètres, excepté pour les cas extrêmes, au-dessous de 1m,50 et au-dessus de 1m,90, qui sont laissés de côté. Le nombre des sujets est de 232,367; leur âge varie de 20 ans et 2 mois à 21 ans et 2 mois. Sauf les Lapons, qui ne sont pas soumis au service militaire, cette statistique comprend tous les éléments de la nation.

La taille moyenne est de 1m,6933 La proportion des refusés pour défaut de taille (au-dessous de 1m,57) est de 2,2 pour 100; 5,3 pour 100 des sujets dépassent 1m,80. La répartition générale des tailles est la suivante :

Petits (au-dessous de 1m,62)	10,4 pour 100
Moyens (de 1m,62 à 1m,70).	40,0 —
Grands (1m,70 et au-dessus)	49,6 —

Cette taille si élevée est cependant dépassée, en Europe, par celle des Bosniens (1). D'après Arbo (2), celle des Norvégiens est de 1m,698. Mais il s'agit d'individus reconnus bons pour le service et âgés de 22 à 23 ans. De 1887 à 1894, la taille moyenne des Suédois a augmenté de 0,5 centimètre. La courbe graphique de la taille en Suède est assez symétrique ; le maximum de fréquence est à 1m,70 (7 p. 100) ; il y a deux autres maxima moins marqués, l'un entre 1m,65 et 1m,68 et l'autre à 1m,72.

La taille ne varie pas beaucoup dans les 31 districts militaires. La plus grande différence est de 2,5 centimètres. La proportion des hautes tailles varie de 44 à 61 pour 100; celle des petites tailles, de 14 à 5,5 pour 100. La taille la plus élevée se rencontre dans la partie méridionale du Norrland et aux environs de Stockholm et de Gothenburg. La plus petite taille s'observe dans les districts septentrionaux (Laponie et Vesterbotten) et d'autre part dans le sud et le sud-est du pays (Schonen, Bleking, OEland, Smaland, OEstergœtland), enfin dans le district de Vestmanland au nord du lac Mœlar. La petitesse de la taille dans le nord doit être attribuée à un croisement avec les Lapons et les Finnois. Les irrégularités de la courbe semblent indiquer qu'il y a eu d'autres mélanges de race, peut-être aux époques préhistoriques.

Dr L. L.

Dr S. Weissenberg. **Die südrussischen Juden** (Les Juifs de la Russie méridionale). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIII, fasc. 3, 1895.

L'étude anthropométrique que le Dr Weissenberg consacre aux Juifs de la Russie méridionale dépasse le cadre d'une monographie par les considérations d'ordre général, la discussion des méthodes et des principes d'anthropométrie, l'apport des matériaux de comparaison que l'auteur aborde et étudie à propos d'une fraction ethnique dont l'examen détaillé et approfondi donne lieu précisément à l'application de ces méthodes et principes. Dans un premier chapitre l'auteur insiste sur la nécessité d'étendre les études d'anthropométrie à toutes les périodes d'âge afin de saisir les particularité du développement suivant les races et d'en déceler les causes ; il recommande l'étude anthropologique du nouveau-né et appelle l'attention sur la recherche des influences que peuvent exercer, sur l'organisme se développant, le climat, l'état de fortune et la profession. Après avoir soumis à une critique étroite ses méthodes de mensuration, il aborde l'exposé et la discussion des chiffres qu'il a obtenus sur les Juifs du sud de la Russie, chiffres qu'il nous présente en majeure partie en diagrammes et en tableau de pourcentage avec des chiffres de comparaison pris sur des entités ethniques différentes et notamment les Belges étudiés par Quételet, les Russes par Sack, etc.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 359.
(2) *Norsk Magazin for Laegevidenskaben*, 1895, p. 497.

Le nombre des individus mâles mensurés a été de 1036 depuis le nouveau-né jusqu'au vieillard de 75 ans; celui des individus femelles, de 303. Dès l'abord, le Dr Weissenberg se refuse à reconnaître un « type juif » anthropologiquement caractérisé. Les Juifs sont issus du mélange de plusieurs types et constituent des types différents suivant les pays (Juifs blonds d'Europe par exemple et noirs de l'Inde et d'Abyssinie); l'origine de ces différences reste à étudier.

L'auteur examine successivement le développement de la taille, les variations, avec l'âge et la croissance, du périmètre thoracique, le développement des extrémités, l'accroissement du poids du corps, la force musculaire, en les comparant chaque fois aux données correspondantes de groupes ethniques divers (Russes, Belges, Américains, Suédois). Il consacre un chapitre spécial à l'étude des relations qui existent entre les particularités des différentes périodes d'âge et les proportions des différentes parties du corps, pour arriver à la conclusion que la marche du développement physique des Juifs de la Russie méridionale est en somme la même que celle des autres peuples d'Europe.

En ce qui concerne plus particulièrement l'adulte, nous ne pouvons guère noter ici que des chiffres de moyennes en raison de l'abondance des matériaux accumulés. La moyenne de la taille est donnée à 1651 millimètres; les Juifs des différents pays d'Europe ont partout une taille très sensiblement égale comme moyenne. La moyenne de la grande envergure fut trouvée à 1701; les Juifs présentent parmi les peuples d'Europe le chiffre de la plus faible envergure moyenne. Longueur de la tête et du cou : 208. — Hauteur de la taille assis : 859. — Hauteur du corps (à l'épaule assis) : 561. — Périmètre thoracique : 885; l'étroitesse thoracique chez les Juifs n'est pas un caractère constant de race, mais une particularité accidentellement acquise. Distance intermamillaire : 192. — Largeur du bassin : 277. — Longueur du bras : 747. — *Id.* de la main : 185. —Longueur de la jambe : 871. — *Id.* du pied : 258. — Poids du corps : 61,33. — Force de pression : 40,2. — Nombre des pulsations : 72. — *Id.* des mouvements respiratoires : 21. — Température du corps : varie de 36°,0 à 38°,8.

Il s'ensuit que les Juifs de la Russie méridionale sont de taille moyenne. Par rapport à leur taille, ils ont la tête, le cou et le tronc longs et par conséquent une grande taille assis. Le bras est court, la main longue, la jambe courte et le pied se rapproche de celui de l'Européen en général. La poitrine est étroite et l'envergure faible. La distance intermamillaire est moyenne et le bassin de largeur moyenne. Par rapport à la force musculaire, les Juifs sont inférieurs à la plupart des Européens. Ces données correspondent à celles des observateurs antérieurs. Avec leurs extrémités courtes et le développement en hauteur de leur tronc, les Juifs appartiennent à une « forme de culture » qui explique la prédominance, parmi eux, d'occupations sédentaires et intellectuelles au détriment de l'activité musculaire.

Or, comme les proportions du corps sont déterminées en dernière analyse par des circonstances extérieures et non par des influences intrinsèques de race, le Dr Weissenberg a étudié dans cet ordre d'idées l'influence du bien-être et de l'occupation sur le développement du corps. Il trouve que la pauvreté déprime le poids et la taille. A partir de l'adolescence, soit la dix-septième année, certains métiers tels que celui de tailleur agissent, au point de vue anthropométrique, comme la pauvreté, alors que d'autres, comme celui de forgeron, produisent les effets du bien-être.

Quant aux caractères physiques de la femme, on trouve que durant la période qui va de la onzième à la quinzième année, la femme dépasse en moyenne la taille de l'homme, alors qu'avant et après cette période, la moyenne féminine reste inférieure. La cause en est sans doute dans l'inauguration plus hâtive et la durée moindre de la période de puberté. Là encore l'auteur nous donne des tableaux comparatifs entre le dévéloppement des Juives, des Suédoises et des Belges. En général la femme juive est plus petite, plus légère et de beaucoup moins forte que l'homme. La femme toise en moyenne 1536, pèse 55,31, développe une force de soulèvement de 75,7 et de pression de 26,0 au bras droit et de 15,6 au bras gauche. Tandis que l'homme soulève le double environ du poids de son corps, la femme n'en soulève que les six quarts environ. En dépit de leur alimentation moindre, les femmes des classes pauvres sont pourtant plus fortes, plus lourdes et plus grandes que celles des classes aisées, ce qu'il faut mettre sur le compte d'un travail musculaire plus intense amenant une meilleure balance des matières nutritives. Chez les Juives (300) la menstruation s'établit en moyenne à l'âge de 14 ans, 23; l'époque de la ménopause (100) arrive à l'âge de 44,76. Sur 100 femmes, 3 étaient restées stériles, les autres accusent une fécondité moyenne de 8,8 enfants par unité. La proportion des unipares et des bipares est de 1 à 52; la moyenne des morts-né est de 0,8

On trouvera dans l'étude très consciencieuse et très importante du Dr Weissenberg avec une foule d'observations nouvelles, une tendance très marquée à l'interprétation rationnelle des chiffres et une méthode de travail qui peut utilement servir de schème à des études monographiques du même genre.

G. Capus.

O. Herman. **Ethnographische Elemente der Milleniums-Austellung Ungarns** (Éléments ethnographiques de l'Exposition du Millénium de la Hongrie). *Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien*, t. XXVI, fasc. 1, Vienne, 1896.

Dans cette intéressante communication l'auteur donne à la Société d'anthropologie de Vienne quelques détails sur l'Exposition de Buda-Pesth. Sans entrer dans les détails de son organisation, nous nous contenterons de signaler quelques objets encore en usage en Hongrie, qui

rappellent d'une façon très nette des objets préhistoriques, ou des instruments en usage dans d'autres pays. C'est ainsi que la ligne employée par les pêcheurs de la Theiss est montée sur un court bâton de forme particulière ; ce même instrument se retrouve à l'embouchure du Volga. L'épervier en usage en Hongrie est le même que celui de la mer Caspienne. Enfin les noms hongrois de poissons ont des relations certaines avec les dénominations usitées en Asie orientale. On comprend l'intérêt de ces données pour l'histoire des migrations des Hongrois primitifs.

Au point de vue préhistorique, les crochets de bois, alourdis par des pièces de métal, qui servent à relever les lignes de fond sont analogues à ceux qu'on a trouvés dans les palafittes de la Suisse. L'Exposition comprenait aussi des trousses de bergers. L'une de leurs pièces essentielles est une *alène en os* formée d'un métacarpien de cheval; elle sert à coudre des sandales de cuir tout à fait analogues à celle qui a été trouvée dans la tourbe de Roswinkel en Hollande, et qui est conservée au Musée de Leyde. Les autres pièces du nécessaire sont une bourse pour le briquet et l'amadou, un étui pour le couteau, un autre pour le miroir, enfin la pièce d'acier du briquet. La pierre à feu est d'ordinaire une pointe de flèche préhistorique. Ces diverses pièces sont suspendues chacune à une lanière qui traverse des os creux ornés de dessins grométriques. Ces étuis en os sont pareils à ceux qu'on rencontre dans les nécropoles préhistoriques de la Hongrie. L'ensemble de la trousse est porté à la ceinture.

Ces bergers menaient jusqu'à ces derniers temps une vie à peu près nomade dans la puszta. Ils habitaient des huttes de roseaux, dont l'auteur donne d'intéressants croquis. Les progrès de la civilisation tendent malheureusement à faire disparaître ces mœurs si intéressantes pour l'ethnographe. Parmi les autres instruments en usage chez eux, il faut citer les spatules à faire le beurre; elles sont en bois découpé et couvert de sculptures ; les bâtons, en forme de crosse recourbée, portant à son extrémité une tête de bélier; les vases à sel dont le couvercle forme le corps et la tête d'un bélier et qui sont en outre couverts de dessins empruntés au règne végétal ; enfin des gobelets dont l'anse porte des cavaliers, des ours et d'autres figures en relief complet ; ils sont tout à fait analogues aux formes préhistoriques.

Le travail de M. Herman contient des figures de la plupart des objets décrits. Quatre planches, qui y sont annexées, donnent des vues des villages hongrois qui ont été édifiés à la section ethnographique de l'Exposition.

Dr L. Laloy.

W. Schwartz. **Volksthumliches aus Lauterberg am Harz** (Coutumes populaires de Lauterberg dans le Harz). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4, Berlin, 1896.

L'auteur a trouvé, dans la région en question, des survivances de

l'ancienne mythologie populaire. C'est ainsi que la déesse Holda existe encore dans les traditions, sous les noms de Hollé, Hulle, Wulle, etc. Elle est toujours en relation avec les phénomènes météorologiques, soit sous la forme d'une divinité malfaisante présidant aux tempêtes et aux orages, soit sous celle de la blanche déesse des nuages, qui transforme tout en or lorsqu'elle est favorable.

Les feux qu'on allume à Pâques, et non à la Saint-Jean comme en Thuringe, indiquent le commencement du printemps. Les douze jours sacrés placés à la suite de Noël et pendant lesquels certains travaux sont interdits, servent à fêter le solstice d'hiver. L'un de ces jours, correspondant au 28 décembre, est spécialement consacré à « l'homme de la forêt ». Il est très dangereux d'aller en forêt à cette date parce que le « chasseur sauvage » se vengerait sur l'imprudent qui pénétrerait dans son domaine. Ce héros des légendes populaires du Harz paraît être la concentration en une seule personne des hommes et des femmes sauvages de la forêt, qu'on rencontre dans les mythes de l'Allemagne du Sud. Ces divinités forestières sont en rapport intime avec les divinités météorologiques : les arbres déracinés, les blocs de pierre arrachés par l'orage sont les traces visibles de la lutte des esprits de l'air.

De là l'interdiction de rien entreprendre pendant les douze jours consacrés à « l'homme de la forêt », c'est-à-dire pendant la saison où règnent souvent des tempêtes formidables : on craignait d'exciter la colère des esprits. Pendant cette même période il est interdit de laisser du chanvre aux fuseaux : en le faisant on courroucerait la déesse Holle, qui viendrait embrouiller et salir l'écheveau.

On trouvera, dans le mémoire de l'auteur, des détails sur les légendes que nous venons de signaler et des rapprochements intéressants avec les origines de la mythologie grecque.

Dr L. L.

Caland (Dr W.) **Die Altindischen Todten- und Bestattungsgebrauche** (Les usages mortuaires et funéraires de l'Inde ancienne). *Mémoires de l'Académie royale des sciences d'Amsterdam.* Amsterdam, Johannes Muller, 1896, gr. in-8°, xiv-193 pages.

En 114 articles de longueur très inégale (il y en a de deux ou trois lignes, il y en a de trois et cinq pages) — articles complétés, expliqués, justifiés par 617 notes plus ou moins développées, M. Caland retrace dans les moindres détails toutes les parties et les phases des cérémonies funèbres de l'Inde ancienne, ou si l'on aime mieux, des Aryas de l'Inde. Ces différents actes se rangent sur quatre chefs principaux : 1° la combustion des corps (nos 1-52); 2° l'opération qui consiste à recueillir les ossements (nos 53-60) ; 3° l'expiation (nos 61-71) ; 4° l'établissement du monument funéraire (nos 72-114). — Les deux premiers sont les mieux connus, parce que tous les textes en parlent, se complé-

tant et se commentant les uns les autres : ils sont d'ailleurs désignés très clairement. Le troisième, appelé en sanskrit Çântikarma (acte d'apaisement), a pour but de préserver les survivants des effets du contact du mort et de la mort ; les textes sont aussi d'accord pour en parler. — Le quatrième, qui paraît être facultatif, est plus obscur ; la plupart des textes sont muets sur ce sujet, et il n'est pas facile de s'en rendre un compte exact.

Pour ce travail très documenté, dans lequel chaque assertion s'appuie sur une autorité, les textes mis à contribution par l'auteur n'appartiennent pas à moins de treize écoles distinctes (que l'on peut réduire à dix à cause de l'accord complet de trois d'entre elles), — dont deux se réclament du Rig-vêda, deux du Sâma-vêda, huit du Yadjour-vêda noir, une du Yadjour-vêda blanc, une de l'Atharva-vêda. Il n'y a que cinq de ces écoles dont les textes aient été publiés ; pour les autres l'auteur n'a eu a sa disposition que des manuscrits. Dans une savante Introduction, il examine la valeur propre, l'âge relatif des différents rituels et les rapports généraux qu'ils ont entre eux. Celui qui est la base du travail de M. Caland est la première section du Bandhâyana d'une des écoles Taittirya du Yadjour-vêda noir ; mais l'auteur ne manque jamais de faire connaître la version des différents rituels sur tous les points où il y a désaccord.

Le mode de sépulture presque constamment cité dans cet ouvrage est celui qu'on appelait jadis « brûlement » des corps, qu'on appelle aujourd'hui « incinération » et surtout « crémation ». Ce dernier terme est très fréquemment employé par M. Caland qui le substitue presque toujours à l'allemand « Verbrennung ».

Il y a cependant des exceptions. Il est des corps qu'on enterre sans les brûler ; ce sont ceux des Aryas arrivés à la quatrième période de la vie et des ascètes de toute dénomination. La raison qu'on en donne est qu'ils ont acquis l'immortalité (ou la délivrance finale — ou l'union avec Brahma) durant leur vie, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de la leur conférer par le « sacrement » ou les cérémonies du feu (n° 50). Les corps des enfants au-dessous de treize ans, ou qui n'ont pas été soumis à la tonsure, sont enterrés avec des fleurs ou d'autres ornements ; mais on peut aussi les jeter dans la forêt « comme un morceau de bois ». Cependant si l'enfant avait des dents, on est libre de brûler le corps avec certaines particularités.

L'usage de brûler les corps serait relativement récent ; M. Caland s'en explique dans le premier des trois appendices ajoutés à son travail. De certains faits, ou de certaines assertions telles que la recommandation « d'éloigner toute ordure », il croit pouvoir conclure que, « dans les temps prévédiques et préhistoriques, l'usage était d'enterrer les morts. »

Après avoir exposé la théorie de la sépulture d'après les rituels, il en étudie la pratique, dans le deuxième appendice, d'après les renseigne-

ments fournis par les poèmes épiques, à propos des obsèques de Ravana, Daçaratha, Vasudêva et autres héros. Il y remarque des divergences qu'il n'est pas facile d'expliquer.

Dans le troisième appendice, il recherche les motifs de divers rites; le sentiment principal qui paraît les avoir inspirés est la crainte que les âmes des morts ne reviennent pour molester les vivants. Il montre aussi, par plusieurs exemples, que la différence entre les offrandes aux morts et les offrandes aux dieux repose sur le principe : la mort est le contraire de la vie.

Ces cérémonies funèbres accompagnées d'invocations et de sentences tirées du Vêda s'accomplissaient-elles pour toute la population ou seulement pour les trois premières castes, à l'exclusion des Çoudras qui formaient le quatrième? C'est un point qui n'est pas bien éclairci. Dans son Introduction l'auteur dit (p. IV) que la seconde section du Bandhâyana renferme un « rituel de la crémation » tout différent de celui de la première et destiné aux seuls « deux fois nés », c'est-à-dire aux Aryas (hommes de trois premières castes), non aux Çoudras. Faut-il en conclure que celui de la section première s'applique aux Çoudras? Il ne le paraît pas. Dans son exposé, l'auteur cite une seule fois les Çoudras d'après une des treize écoles dont il a consulté les rituels funéraires : c'est à propos de la hauteur du monument (n° 88) qui pour le Çoudra ne doit pas s'élever au dessus du genou, tandis qu'il va jusqu'à la cuisse pour le Vaiçya (3e caste) jusqu'à la bouche pour le Brahmane (1re caste), jusqu'à la hauteur d'homme pour le Kchatrya (2e caste). Il est deux autres fois question des Çoudras, mais ce ne sont pas les rituels qui en parlent. Ainsi, au n° 39, il est dit que la durée de l'Asantcha, c'est-à-dire de l'impunité, pour ceux qui ont été en contact avec un mort, varie selon le degré de parenté; mais il ajoute que, d'après des documents postérieurs, cette durée est de dix jours pour le Brahmane, de douze pour le Kchatrya, de quinze pour le Vaiçya, de trente pour le Çoudra. C'est aussi, d'après les renseignements postérieurs, que, au n° 12, il dit que l'on fait sortir de la ville le corps d'un Çoudra par la porte méridionale, celui d'un Vaiçya par l'occidentale, celui d'un Kchatrya par la septentrionale, celui d'un Brahmane par l'orientale. Enfin, au n° 24, où il est question des objets qui doivent être placés auprès du mort, le Brahmane, le Kchatrya, le Vaiçya sont seuls cités; le Çoudra est passé sous silence. Il semble donc que les cérémonies décrites ne concernent vraiment que les trois premières castes. Cependant il reste un doute à faire disparaître.

Plusieurs auteurs ont traité ce sujet des funérailles dans l'Inde ancienne, et M. Caland énumère leurs travaux; il fait plus, il les utilise. Mais en même temps, il fait remarquer avec raison que le sien est le premier traité spécial et complet qui ait été fait sur la matière.

L. Feer.

Hrolf Vaughan Stevens et Max Bartels. **Mittheilungen aus dem Frauenleben, etc.** (Notes sur la vie des femmes chez les Orang Belendas, les Orang Djakoun et les Orang Lâut). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4, Berlin, 1876 (14 fig.).

Les Belendas et les Djakoun habitent les forêts, les Lâut, la côte de la presqu'île de Malacca. Ces peuples encore peu connus ont été étudiés en détail par le voyageur Stevens; M. Bartels, particulièrement compétent pour tout ce qui concerne la vie féminine dans les races exotiques, a revu et complété ses notes. Nous nous contenterons d'extraire de ce mémoire quelques données intéressantes, renvoyant à l'original pour les détails.

La sage-femme jouit d'une considération particulière. Elle habite une hutte plus petite que les autres et à porte très basse : aucun homme n'a le droit d'y pénétrer. Les femmes y restent deux semaines après leur accouchement. La sage-femme est en même temps chargée de garder les enfants de la tribu lorsque les autres femmes sont absentes du village. Ses honoraires consistent en un présent, qui doit être payé d'avance.

La situation de la femme n'est pas particulièrement misérable, sauf chez les Lâut, où elle est maltraitée et n'a pas le droit de manger en présence de son mari ni d'un autre homme. Chez ceux-ci également existent l'exogamie et le matriarcat : les enfants appartiennent à la mère seule. Ce fait montre bien que le matriarcat n'est pas une preuve d'une situation plus favorable faite à la femme. Le mariage a toujours lieu par achat et le prix payé par le fiancé à ses beaux-parents varie d'importance suivant les localités et les circonstances. La cérémonie du mariage ne comporte pas de simulacre de rapt, sauf en manière de jeu et sans qu'on y ajoute aucune importance rituelle.

La monogamie existe chez les Lâut; cependant la veuve reçoit asile chez le frère de son mari décédé et devient chez lui une épouse de rang inférieur. Chez les trois peuples en question les femmes sont parfois vendues, mais elles ne sont jamais prêtées ou prostituées à des étrangers. Au contraire, la femme qui, consentante ou non, a cohabité avec un étranger, est exclue du clan et n'a plus le droit d'habiter dans le périmètre du village.

Le divorce n'est pas fréquent et un mari renvoie rarement sa femme parce qu'il perdrait du même coup ses enfants. L'avortement intentionnel est rare : lorsqu'une fausse-couche se produit, la femme est examinée par une assemblée de sages-femmes et de vieilles femmes qui décident si elle doit en être rendue responsable. Dans ce dernier cas son mari a le droit de la battre et même de la tuer. Les filles non mariées qui se font avorter perdent leur rang dans le clan et ne trouvent pas d'épouseur.

Après un accouchement régulier le cordon ombilical est coupé avec un couteau en bois de bambou ou de palmier. Des vases en bambou ornés

de dessins cabalistiques sont destinés à nettoyer la parturiente et le nouveau-né; d'autres servent aux jeunes filles pendant la menstruation. Les enfants sont portés sur le dos et soutenus par une bande d'étoffe ou d'écorce passant sur la poitrine de la mère et par une autre traversant son front. La fécondité des femmes est grande, mais la mortalité infantile est excessive, surtout lorsque les enfants d'un ménage sont nombreux.

Dr L. Laloy.

J. Schedel. **Phallus-Cultus in Japan** (Culte phallique au Japon), broch. 4 p. Yokohama, 1896.

L'auteur, qui a résidé durant neuf ans au Japon, a trouvé des traces assez nombreuses du culte phallique à la campagne et parmi le bas-peuple citadin. Il cite et décrit, avec dessins et photographies à l'appui, un certain nombre de pierres de forme spécifique, trouvées en divers endroits dans l'intérieur du pays, ainsi que des sanctuaires ornés d'ex-voto affectant la forme d'un phallus en bois, pierre ou argile. Ailleurs sont vénérés des jeux de la nature. racines de pin simulant l'*engi*, c'est-à-dire le phallus, emblème de la force créatrice, et par métonymie, du bon destin et du bonheur. *Kousei*, le dieu du bonheur, de l'amitié, de la virilité, de la force, etc., est vénéré par les prostituées, les danseuses et le personnel des « maisons de thé ». L'image des phallus se trouve sculptée dans telle grotte et, à certaines fêtes populaires, on vend des phallus en forme de cornet de papier rempli de sucreries. Les documents historiques japonais les plus anciens mentionnent en plusieurs passages le culte phallique. Depuis la restauration, le gouvernement s'est employé à faire disparaître ce culte et ses symboles; mais si le voyageur d'Europe n'en rencontre plus guère de trace sur les grandes routes, il subsiste néanmoins encore, plein de décence parmi les croyants de la campagne, obscène et dégénéré parmi les habitants des quartiers spéciaux dans les villes.

Capus.

Aurel von Toeroek. **Ueber einige charakteristische Unterschiede zwischen Menschen- und Thierschaedel** (De quelques différences caractéristiques entre le crâne de l'Homme et celui des Mammifères). *Centralblatt für Anthropologie*, t. I, fasc. 3, Breslau, 1896.

L'auteur énumère dans ce mémoire un certain nombre de caractères différentiels et sériaires faciles à constater à la seule inspection des diverses normas du crâne. C'est ainsi que la *norma verticalis* permet de voir que le type humain parfait est cryptoprosope : la face est entièrement cachée. Le crâne des animaux est toujours phœnoprosope. Mais le crâne humain peut aussi être partiellement phœnoprosope; l'auteur

distingue la phœnoprosopie alvéolaire, nasale, orbitaire inférieure, fronto-zygomatique, malaire, glabellaire, sourcilière, orbitaire supérieure, enfin la phœnozygie. Toutes ces variétés peuvent exister isolément ou en combinaison les unes avec les autres. Les variétés nasale, glabellaire et sourcilière constituent un type purement humain, à condition que ces parties de la face soient seules visibles.

Dans la *norma frontalis* on voit que, chez l'homme, l'extrémité supérieure de l'orifice des fosses nasales (rhinion) est toujours supérieure au niveau du bord inférieur des orbites; c'est-à-dire qu'une ligne réunissant les points les plus bas des deux rebords orbitaires divise l'orifice des fosses nasales en une partie supérieure et une partie inférieure. Chez les animaux, le rhinion se trouve au contraire toujours beaucoup au dessous de cette ligne. Cependant, chez les anthropoïdes jeunes, le rhinion peut être supérieur au rebord orbitaire. De même dans les races humaines inférieures, on le trouve parfois au niveau de ce rebord ou même un peu au-dessous, ce qui constitue donc un caractère atavique.

La *norma temporalis* permet de constater, outre le prognathisme, d'autres caractères importants. Chez les singes inférieurs, l'os malaire est essentiellement facial; chez les anthropoïdes, sa face temporale n'est encore que faiblement développée. Au contraire, chez l'homme, le malaire est bien plus temporal que facial. Le type facial du malaire est un caractère pithécoïde, qui s'observe parfois à un moindre degré dans les races mongoles. En descendant la série des mammifères, à partir des carnivores, on retrouve, il est vrai, le type temporal; mais alors on a affaire à de tout autres formes de l'os malaire.

Dans le crâne des mammifères, le trou auditif se trouve très en arrière du milieu de la projection horizontale du crâne. Dans le crâne humain, il est en arrière de ce centre, mais tout près de lui; enfin, chez le fœtus, il se trouve en avant. La situation postérieure du trou auditif est donc un caractère d'infériorité.

Les apophyses mastoïdes descendent très bas dans le crâne humain, c'est souvent sur elles qu'il repose, lorsqu'on le met sur une table par exemple. Il n'en est jamais ainsi chez les animaux : leur crâne, même celui des anthropoïdes, touche un plan horizontal par ses condyles; il en est parfois de même chez l'homme, surtout dans les races inférieures.

Enfin dans la *norma occipitalis,* chez l'homme, le bord postérieur du trou occipital est complètement invisible. Chez les animaux, au contraire, on voit non seulement l'opisthion, mais une plus ou moins grande partie du trou occipital. Cet orifice est même visible en entier en descendant la série des mammifères, à partir des carnivores. Cependant chez les jeunes anthropoïdes le plan du trou occipital est à peu près horizontal; plus tard il est incliné de haut en bas et d'arrière en avant. Chez l'homme normal il est incliné de haut en bas et d'avant en

arrière; mais il peut aussi être parfois presque horizontal, se rapprochant ainsi de la disposition typique des mammifères inférieurs.

Dr L. Laloy.

P. Bartels. **Neue Methode der Capacitaetsbestimmung des Schaedels** (Nouvelle méthode de détermination de la capacité du crâne). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII fasc. 3 et 4 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896.

Cette méthode consiste à remplir le crâne de pois en le bourrant et le secouant. On pèse ensuite ces pois et on en déduit le volume du crâne par comparaison avec un étalon (crâne en bronze de Ranke). Les pois en question ont un diamètre de 5 millimètres. Pour obtenir la capacité du crâne il suffit de multiplier le poids des graines qu'il contient par un coefficient qui pour l'auteur était égal à 1,173. Pour avoir le poids exactement, on pèse le crâne vide puis bourré de pois et on déduit le poids de ceux-ci par différence. On évite ainsi la cause d'erreur résidant en ce que, si l'on voulait peser les graines directement, il faudrait les retirer du crâne. Or il en reste toujours quelques-unes, comme du reste par le procédé au plomb.

Un autre avantage du procédé est celui-ci. Il n'est pas nécessaire, comme dans la méthode de Broca, de chercher à bourrer le crâne au maximum. Il suffit que chaque opérateur s'attache à remplir *également* les crânes qu'il veut mesurer. Il s'est auparavant exercé sur l'étalon et a déterminé le coefficient personnel par lequel il doit multiplier le poids des graines pour obtenir la capacité du crâne. La méthode paraît particulièrement convenir aux débutants : car elle ne nécessite que peu de manipulations. Trois crânes ont été mesurés ainsi par Bartels et par un élève; les différences n'ont été que de 13,7 et 4 centimètres cubes.

Dr L. L.

R. Virchow. **Schædel mit Carionecrosis der Sagittalgegend** (Crânes atteints de carionécrose de la région sagittale) *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896 (2 fig.).

Le mode de production des lésions observées sur les crânes préhistoriques est parfois difficile à deviner. D'après la communication de Virchow il semble que ces lésions (trépanation, etc.) peuvent avoir été produites par d'autres procédés que le grattage, l'incision, etc. Virchow a vu traiter, dans sa jeunesse, les aliénés par des applications de pommade au tartre stibié sur la tête. Ces applications lorsqu'elles sont trop prolongées produisent de grands désordres dans les tissus sous-jacents, notamment dans les os, qui peuvent même être perforés.

L'Institut anatomique de Berlin possède deux crânes dans lesquels la nécrose d'une plus ou moins grande partie de la voûte est due à la cause précitée. Le premier présente, au milieu de la suture sagittale,

une perte de substance de forme ovale, longue de 46 millimètres et large de 40. Au milieu, sur le trajet de la suture, la perforation est complète et forme une fente allongée qui a pour bords la table interne. Dans le reste de la perte de substance, la table externe et le diploé sont seuls détruits; sur les bords on remarque des trabécules osseux de nouvelle formation. Sur tout le reste de la surface du crâne on constate une augmentation de volume et de nombre des orifices vasculaires, notamment une augmentation du diamètre des orifices veineux. A la face interne on voit des sillons vasculaires très nombreux dans le voisinage de la perforation.

Un autre crâne provient d'une femme qui avait été traitée par le même onguent pour des maux de tête compliqués de mélancolie. Il présente une carie étendue, comprenant la majeure partie des pariétaux et du frontal. Une perforation occupe toute l'étendue de la suture sagittale : elle est longue de 112 millimètres et large de 45. Sur les bords de la surface cariée on remarque quelques hyperostoses, provenant d'une réaction cicatricielle.

Il nous a paru intéressant de signaler ces faits, parce qu'ils peuvent suggérer des explications nouvelles pour certaines lésions trouvées sur des crânes préhistoriques. C'est ainsi que le T sincipital observé par M. Manouvrier sur des crânes néolithiques pourrait être dû à des applications de substances minérales ou végétales ayant des effets caustiques, applications faites dans un but thérapeutique. Je n'émets cette idée qu'à titre de simple hypothèse.

Dr L. L.

Hugo Schmidt. **Ueber normale Hyperthelie menschlicher Embryonen** (Hyperthélie normale chez les embryons humains). *Anatomischer Anzeiger*, t. XI, nos 23 et 24, Iéna, 1896.

Dans un mémoire publié ici même (1), je concluais que la polymastie doit être expliquée par l'atavisme : les mamelles surnuméraires constituent une régression vers ce que l'on voit dans les diverses espèces animales où les mamelles sont nombreuses. Dès lors il était naturel de penser que l'on devrait trouver sur les embryons humains des restes de cet état de choses primitif, c'est-à-dire des rudiments de mamelles surnuméraires situées sur deux lignes à peu près parallèles à l'axe du corps, et qui n'arrivent à leur entier développement que dans des cas tout à fait exceptionnels. C'est ce que les très intéressantes études de M. H. Schmidt viennent de confirmer.

Sur deux embryons humains très jeunes (15 millim. de longueur) il a trouvé dans la ligne axillaire antérieure, de chaque côté, une crête assez marquée, longitudinale et de couleur plus claire que le reste du tégument. Elle disparaît dans la région inguinale. Il s'agit peut-être là

(1) L. Laloy, *Un nouveau cas de polymastie* (*L'Anthropologie*, t. III, p. 174).

d'une crête mammaire analogue à celle qu'on observe sur les embryons du porc, du lapin, etc.

Chez des embryons plus âgés (17, 29, 34 millim. de longueur et plus), cette crête n'existe plus. En revanche l'examen microscopique a donné des résultats remarquables. L'auteur a pratiqué des coupes dans le voisinage du mamelon droit d'un embryon de 38 millimètres. Il a trouvé, outre le rudiment de la glande principale, huit formations épithéliales, que leur forme et leur localisation font reconnaître pour des rudiments de glandes surnuméraires. Quatre d'entre elles sont situées du côté crânien et quatre du côté caudal par rapport à la glande principale. Leurs dimensions sont les suivantes :

	DIAMÈTRE HORIZONTAL	DIAMÈTRE VERTICAL
	millièmes de millimètres	millièmes de millimètres
Glande n° 1	100	140
— n° 2	100	140
— n° 3	140	120
— n° 4	100	80
— n° 5 (glande principale)	220	190
— n° 6	80	120
— n° 7	100	120
— n° 8	80	120
— n° 9	80	80

Au point de vue de leur situation il est à noter que les glandes situées du côté crânien (en haut) sont en même temps plus externes que le mamelon normal ; les glandes inférieures sont plus internes. Ce qui confirme absolument ce que nous avions vu dans le mémoire cité plus haut au sujet de la position des mamelles surnuméraires (p. 179).

La forme de ces amas épithéliaires est lenticulaire et même conique. On ne saurait les prendre pour des traces d'organisation de poils, de glandes sébacées ou sudoripares, car ces organes n'apparaissent que beaucoup plus tard. Ce sont donc bien réellement des mamelles rudimentaires.

L'auteur a fait des coupes transversales des deux côtés du thorax chez cinq embryons dont la longueur était respectivement de 36, 44, 46, 62 et 79 millimètres. Dans tous les cas il a trouvé des amas glandulaires multiples, au nombre de 2, 7, 12 et même 14 d'un seul côté. Ils étaient en général d'autant plus nombreux que l'embryon était plus jeune. Ils existaient en général tant au-dessus qu'au-dessous de la glande normale, mais ils étaient un peu plus nombreux au-dessus qu'au dessous : soit

pour l'ensemble des cas de l'auteur 46 glandes au-dessus (du côté crânien) du mamelon normal et 31 au-dessous. Il est possible, du reste, que, dans un certain nombre de cas, des amas épithéliaux comptés séparément fassent en réalité partie de la même glande dédoublée ; ce qui réduirait le nombre des mamelons embryonnaires à un chiffre caractéristique qui reste encore à trouver. Il est à noter que les amas glandulaires observés par l'auteur l'ont été dans la région thoracique des embryons. Il s'agit donc, au moins pour certains d'entre eux, de polythélie (mamelons surnuméraires) plutôt que de polymastie (mamelles surnuméraires). Mais l'auteur se propose d'étudier également les régions abdominale et inguinale pour voir s'il ne s'y trouverait pas de traces d'organes glandulaires. Il a déjà trouvé un amas épithélial dans la région abdominale inférieure d'un embryon de 35 millimètres. Lorsque ces recherches auront été poussées plus loin, peut-être pourra-t-on identifier chacun des amas glandulaires de l'embryon, en sa situation respective, avec les mamelles surnuméraires qu'on observe parfois chez l'adulte et qui sont en général caractérisées par leur localisation sur une ligne allant du creux de l'aisselle au pubis. Nous avons vu (1) que ces mamelles sont au nombre de sept paires hypothétiques ; peut-être chez des embryons un peu plus âgés trouverait-on un nombre approchant de paires d'amas glandulaires constitués par fusion des glandes nombreuses observées chez les embryons plus jeunes.

Dr L. L.

R. Blaschy. **Ueber die Crista supramastoïdea des Schlaefenbeins** (La crête sus-mastoïdienne temporale). Thèse inaugurale. Kœnigsberg, 1896 (1 pl.).

On sait que Broca a donné le nom de crête sus-mastoïdienne à la crête qui prolonge en arrière l'apophyse zygomatique et qui passe au-dessus du trou auditif. Elle sépare l'écaille du temporal de la partie mastoïdienne, et possède une certaine importance tant au point de vue anthropologique qu'à celui des opérations chirurgicales à effectuer sur cette région. On trouve dans la thèse de M. Blaschy, composée sous la direction du professeur Stieda, une monographie complète du sujet. Après l'exposé de tout ce que renferme la littérature au sujet de cette crête, l'auteur donne les résultats de ses recherches sur les crânes de la collection de Kœnigsberg, de ses dissections des parties molles environnantes et de ses études sur le développement post-embryonnaire de la crête.

Ce développement est en rapport avec celui du muscle temporal qui est lui-même sous la dépendance de la dentition. Chez le nouveau-né la crête est à peine indiquée, à la limite inférieure des insertions du muscle ; parfois elle fait tout à fait défaut. Jusque vers l'âge de 7 ans, le

(1) *Loc. cit.*

muscle et sa crête d'insertion se développent peu. Mais à partir de l'éruption de la seconde dentition, la progression est beaucoup plus rapide et la crête arrive bientôt à son état définitif. Ces résultats déjà connus depuis Dalla Rosa (1) ont été confirmés par les recherches de l'auteur sur un certain nombre de crânes de nouveaux-nés, d'enfants et d'adolescents.

Il a étudié la crête sus-mastoïdienne sur 350 crânes d'adultes. Chez l'homme, elle forme en général une proéminence plus ou moins accusée présentant parfois une saillie ou une dépression médiane. Chez la femme, elle garde plus ou moins son caractère infantile, et ne constitue qu'un bourrelet sans limites précises, qui se continue en arrière par la saillie plus marquée de la ligne courbe temporale. Notons enfin que la crête sus-mastoïdienne communique parfois avec les cellules mastoïdiennes : dans sept préparations, l'auteur y a trouvé des cellules aériennes plus ou moins développées. D'après lui, ce serait même un fait général. Jusqu'à l'époque de la puberté, la crête sus-mastoïdienne ne serait constituée que par un refoulement en dehors, de la lamelle externe de l'écaille temporale, refoulement dû à un développement plus actif des cellules squameuses. Sa croissance plus rapide à partir de cet âge serait due au muscle temporal et à son aponévrose.

Dr L. L.

G. Schwalbe. **Zur Anatomie der Ureteren** (De l'anatomie des uretères). *Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft.* Iéna, avril 1896.

L'uretère présente dans sa partie abdominale, au-dessus des limites du petit bassin, un élargissement fusiforme qui est constant, et qui se rétrécit en haut progressivement jusqu'au point où l'uretère a son diamètre minimum, soit à 7 centimètres des reins. En bas, l'uretère se rétrécit plus rapidement, et à l'entrée du petit bassin se trouve un deuxième détroit. Dans le petit bassin, le calibre de l'uretère est d'ordinaire à peu près constant. Chez l'homme comme chez la femme, l'uretère droit est plus court et son élargissement fusiforme est plus développé. Cette dilatation paraît due à l'inflexion brusque que subit l'uretère à son entrée dans le petit bassin.

Chez les quadrupèdes vrais (cobaye, lapin, chien et chat) l'auteur a observé que l'uretère constitue un tube cylindrique régulier. La vessie est très élevée et la partie pelvienne de l'uretère fait défaut. Par suite, l'inflexion en question n'existe pas; il en est de même de la dilatation fusiforme. Chez les singes de l'ancien continent, la disposition est intermédiaire. Il y a bien une partie pelvienne et une inflexion marginale; mais elle est à angle très obtus, ou plutôt l'uretère décrit à l'entrée du petit bassin une courbe allongée; il y a une très légère dilatation fu-

(1) *Das postembryonale Wachsthum des Schlaefenmuskels, etc.*, Stuttgart, 1886.

siforme. Les platyrhiniens se rapprochent davantage des quadrupèdes. Chez un *Cebus capucinus*, l'auteur a vu que la partie pelvienne dépasse à peine le bord du bassin et atteint la vessie tout près de la limite entre le petit et le grand bassin ; il n'y a pas de dilatation fusiforme. Parmi les anthropoïdes, l'auteur a pu disséquer un chimpanzé et un orang. Chez tous deux la partie pelvienne de l'uretère est développée, mais elle ne descend pas aussi bas dans le petit bassin que chez l'homme. Il y a une légère dilatation de la portion abdominale.

Ainsi la constitution d'un uretère pelvien et l'angle qu'il forme avec la partie abdominale à l'entrée du petit bassin semblent en relation avec l'attitude verticale. Ces caractères, absents chez les quadrupèdes, se développent à mesure qu'on passe des platyrhiniens aux catarrhiniens, aux anthropoïdes et à l'homme. La dilatation fusiforme suit la même progression.

La formation de la partie pelvienne de l'uretère tient sans doute à ce que, dans la station verticale, la vessie descend davantage dans le petit bassin. En même temps, le bassin s'incline, le promontoire se développe et l'uretère est forcé de décrire un angle plus ou moins aigu. D'où résulte un obstacle au libre écoulement de l'urine et par suite une dilatation compensatrice de l'uretère au-dessus du point rétréci. Cette disposition n'est pas acquise par l'individu, mais elle est déjà fixée dans l'espèce humaine par l'hérédité, car l'auteur l'a constatée sur des fœtus.

Dr L. L.

W. Symanski. **Ueber den Austritt der Wurzelfasern des Nervus oculomotorius aus dem Gehirn beim Menschen und einigen Saeugetieren** (Origine des fibres radiculaires du nerf moteur oculaire, commun chez l'homme et quelques mammifères). Thèse inaugurale. Kœnigsberg, 1896 (1 pl.).

Ce travail étant plutôt anatomique qu'anthropologique, nous n'en donnerons que les résultats les plus intéressants. Chez l'homme, le nerf moteur oculaire commun naît de la face interne du pédoncule cérébral par un faisceau interne, comme le veulent les auteurs, et de plus par des fibres situées en arrière et en dehors des précédentes et sortant de la face inférieure du pédoncule. Elles forment assez souvent un faisceau complètement isolé du précédent; dans ce cas, un rameau de l'artère cérébrale profonde passe en général entre les deux faisceaux.

Chez les mammifères étudiés par l'auteur (singes, carnassiers, ruminants, rongeurs, solipèdes, etc.), la troisième paire sort du pédoncule cérébral à peu près à égale distance des tubercules mamillaires et du bord antérieur de la protubérance. Chez aucun d'entre eux les fibres n'atteignent la ligne médiane ; chez tous, sauf les rongeurs (lapin et cobaye), il y a deux groupes de fibres, l'un externe, l'autre interne.

Dr L. L.

J. Vigener. **Ein Beitrag zur Morphologie des Nagels** (Contribution à la morphologie des ongles). Thèse inaugurale. Strasbourg, 1896.

L'auteur étudie les ongles dans tout l'ordre des primates. Les sujets qui servent de base à son travail sont : 7 prosimiens (genre *lemur*) 2 arctopithèques (*hapale*), 14 platyrrhiniens (*mycetes*, *ateles*, *cebus*, *chrysothrix*), 33 catarrhiniens (*cynocephalus*, *cercopithecus*, *macacus*, *semnopithecus*, *presbytis*), 2 anthropoïdes (chimpanzé et orang-outan) et 81 hominiens (surtout des enfants et des jeunes filles chez qui les ongles n'avaient pas subi de déformation). Il donne la description détaillée de la forme des ongles dans ces divers groupes. De plus il a relevé un certain nombre de mesures au moyen d'un instrument de son invention, sorte de compas d'épaisseur qui donne facilement le dixième de millimètre.

Les principaux caractères étudiés sont : la courbure transversale, du bord interne au bord externe de l'ongle ; la courbure longitudinale, de la base au bord libre ; la hauteur, c'est-à-dire la distance verticale du point le plus élevé de la lame ungnéale au-dessus du niveau des rainures latérales ; enfin la longueur et la largeur de l'ongle. Les mensurations sont rendues comparables au moyen de deux indices : $\frac{\text{largeur} \times 100}{\text{longueur}}$ et $\frac{\text{hauteur} \times 100}{\text{largeur}}$. Ces indices sont naturellement très variables suivant les espèces et suivant les doigts considérés. Si on désigne les doigts par leurs numéros d'ordre et qu'on les range par rang de largeur décroissante des ongles on trouve chez l'homme, le cynocéphale, le cercopithèque et le chrysothrix, la série :

1, 3, 2, 4, 5.

Chez l'orang et le macaque, la largeur des ongles décroît régulièrement du pouce au petit doigt et donne la formule :

1, 2, 3, 4, 5.

Pour les autres genres on trouve :

Lemur	1, 4, 5, 3, 2.
Hapale	5, 3, 1, 2, 4.
Mycetes	1, 5, 2, 4, 3.
Ateles	3, 4, 2, 5 (le pouce manque).
Semnopithèque et Presbytis. . . .	1, 3, 4, 2, 5.
Simia	3, 2, 4, 5, 1.

Pour la courbure transversale, la sériation ascendante est chez l'homme :

2, 1, 3, 5, 4.

La substance cornée plantaire (*Sohlenhorn*) est peu développée au pouce et au gros orteil ; chez les catarrhiniens, elle y est presque aussi rudimentaire que chez l'homme. Aux autres doigts elle est plus déve-

loppée : à mesure que la courbure transversale augmente, elle gagne en hauteur et diminue de largeur. L'ongle tend alors à ressembler à une griffe. Chez l'homme, l'ongle est plat et peu courbé et la couche cornée en question n'existe qu'à l'état de rudiment à l'endroit où la peau de la pulpe du doigt se continue avec le derme sous-unguéal.

Dans certains cas, cependant, elle est plus développée et forme un bourrelet ayant une certaine épaisseur. Ce caractère doit être considéré comme régressif. Il en est de même des ongles longs et étroits, à forte courbure transversale et longitudinale, qui se rapprochent plus ou moins de ceux des singes. Il serait intéressant de rechercher la fréquence de ces caractères dans les diverses races humaines. Les mensurations ne sont pas indispensables pour arriver à des résultats comparables entre eux : un peu de justesse de coup d'œil suffit. On pourrait désigner les différents degrés de courbure de l'ongle, de développement de la couche cornée, etc. par des numéros d'ordre qui faciliteraient la classification des cas. Nous signalons ce sujet d'études aux voyageurs qui veulent faire des observations anthropologiques. M. Vigener et le professeur Schwalbe, qui a inspiré sa thèse, ont eu le mérite de fixer ce point particulier de l'anatomie des primates, par des observations longues et minutieuses.

Dr L. L.

W. Z. Ripley. **Ethnic Influences in vital Statistics** (Influences ethniques en statistique). *Quarterly publications of the American statistical Association*, vol. V, Boston, 1896 (6 cartes).

Dans un article paru en décembre dans la *Revue d'Économie politique*, on attribue la faible natalité de la France à ce que le mélange de deux races produit une infécondité relative. Il s'agit en l'espèce des races celtique et dolicho-blonde, dont la fusion complète n'a pas encore eu lieu en France. L'auteur soumet cette hypothèse à un examen approfondi. Elle est contredite par ce qui se passe en Angleterre et aux États-Unis. Cependant les mariages entre adeptes de confessions différentes sont moins féconds que ceux entre adeptes d'une même religion; et l'on sait que la religion est très souvent une caractéristique de race. Ripley pense pourtant que les croisements entre races diverses sont une condition de fécondité; c'est là du reste un principe général de la biologie. La faible natalité de la France ne doit donc être attribuée qu'à des influences tirées du milieu social.

On a dit également que le croisement produit une diminution de la proportion des naissances mâles. L'auteur admet cette manière de voir, qui est en effet confirmée par ce qu'on observe en Belgique. Les plaines du nord et de l'ouest de ce pays sont habitées par les Flamands dolichocéphales et blonds; les collines de l'est et du sud, par les Wallons ou Celtes brachycéphales et bruns. Or on observe de fortes différences entre la proportion des naissances masculines et féminines dans

les provinces à sang relativement pur et dans celles qui sont situées sur la frontière des deux races. C'est ce que nous exprimons dans le tableau suivant qui renferme les principaux résultats relevés par l'auteur.

PROVINCES A POPULATION FLAMANDE			PROVINCES A POPULATION MIXTE			PROVINCES A POPULATION WALLONNE		
	Indice céphalique	Proportion de garçons pour 100 filles		Indice céphalique	Proportion de garçons pour 100 filles		Indice céphalique	Proportion de garçons pour 100 filles
Flandre .	80,1-80,5	105,47-105,14	Hainaut	81,3	104,30	Luxembourg	80,7	105,63
Anvers . .	79,4	105,08	Brabant	79,4 au nord 82,3 au sud	104,86	Namur	83,4	106,45
Limbourg	78,9	106,49	Liège. .	81,4	104,76			

On voit que dans les provinces à population mixte la proportion des naissances masculines est plus faible.

Enfin certains auteurs (Ammon, Lapouge, etc.) ont affirmé que le type dolicho-blond a des instincts voyageurs, émigre volontiers dans les villes, tandis que les brachycéphales sont plus sédentaires. D'après l'auteur, cette proposition ne serait qu'en partie exacte. Il semble vrai qu'en Europe la proportion des dolichocéphales est plus forte dans les villes que dans les campagnes. Mais il n'en est pas de même du type blond. En effet le type foncé prédomine dans les villes; il semble plus résistant et a plus de chances de s'acclimater.

Dr L. L.

Prof. Dr C. Voit. **Ueber die Nahrung in verschiedenen Klimaten** (De l'alimentation sous différents climats). *Archiv für Anthropologie*, t. XXIII, fasc. 3, 1895.

L'influence de l'alimentation sur la forme et la taille du corps étant réelle, les différents modes d'alimentation intéressent les études d'anthropologie. Nos connaissances sur ce chapitre sont assez précaires jusqu'à ce jour; il faut préalablement débarrasser le terrain de certaines croyances erronées et qualifier de fable par exemple l'idée généralement admise d'après laquelle l'Arabe du désert se contente de quelques dattes, l'Hindou et le Chinois d'un peu de riz, etc.

Dans son enquête scientifique sur l'alimentation rationnelle, le Dr Voit établit d'abord la balance économique normale et physiologique de l'organisme humain, montrant le rôle des unités chimiques et déterminant leur chimisme dans le corps. Il rapporte les expériences faites sur l'influence des variations de température et discute, sur la base des données recueillies dans des pays de la zone tempérée ou des tropiques, la valeur des apports alimentaires en tant qu'aliment de ré-

serve ou équivalent d'énergie cinétique. Son travail contient des tableaux sur l'alimentation comparée pour différents métiers, des statistiques sur l'alimentation des chevaux dans l'armée de divers pays, etc. En somme, le Dr Voit contredit nettement l'opinion généralement répandue voulant que la quantité des aliments soit moindre dans les pays tropicaux en raison du moindre besoin de la production de chaleur animale. Par contre, le minimum des matières albuminoïdes revendiqué dans l'alimentation des différents peuples et des individus, se règle essentiellement sur la quantité d'albumine en réserve dans l'organisme et, par conséquent, sur la masse des organes albuminigères, ou, plus généralement, sous le poids de l'organisme à nourrir. La température ambiante n'intervient pas, en présence d'une chaleur animale uniforme, dans la dissociation de l'albumine, et le même individu requiert le même minimum de cette substance aux pôles et sous les tropiques. Quant aux matières non azotées, leur quantité nécessaire à l'organisme se règle avant tout sur la quantité de travail effectué. Sous les tropiques, même au repos complet, l'organisme développe plus de chaleur qu'il n'en faut pour la conservation de la température normale. Les matières alimentaires ne sont pas destinées, tout d'abord, à fournir à l'organisme la quantité thermale dont il a besoin; elles fournissent généralement un excédent thermal et leur rôle direct consiste plutôt à entretenir le stock matériel. Le chaud ou le froid ambiants sollicitent la régularisation physique du corps par suite de variations dans l'émission de chaleur. Sous les tropiques, l'organisme a souvent peine à se débarrasser de son excédent de calorique, excédent qu'augmenterait le travail musculaire, d'où moindre appétence au travail et repos forcé; l'inverse a lieu sous les climats froids. En un mot, dans un même organisme le même processus chimique de dissociation s'opère en présence d'une égale quantité de travail donné. Ce n'est ni la haute ni la basse température ambiante qui influent sur l'activité de ce processus, mais bien l'amplitude de l'effort musculaire donné. Sous les tropiques, l'organisme ne dissocie une quantité moindre de matières non azotées et n'en requiert une quantité moindre dans l'alimentation que lorsque le travail est moindre. Cette occurrence est, il est vrai, très fréquente.

G. Capus.

Brun et Chaillous. **Un cas d'hémimélie** (*Presse médicale*, 19 août 1896).

Le cas d'hémimélie observé par le Dr Brun sur une fillette de trois ans entrée dans son service, à l'Hôpital des Enfants-malades, est particulièrement intéressant parce que la dissection de la région anormale a été faite avec grand soin.

L'anomalie portait sur le membre pelvien. A une cuisse, qui offrait la même longueur et le même volume que celle de l'autre côté, était

suspendue « une ébauche de pied » terminé par deux orteils. Pour permettre d'appliquer un appareil prothétique, le pied rudimentaire fut enlevé, et on constata qu'il n'était relié à la cuisse que par un tissu fibro-élastique, sans trace de tibia, de péroné ni de rotule. Le squelette se composait en dedans : 1° d'une phalange et d'une phalangette réunies par des capsules articulaires; 2° en dehors, de trois petits os rudimentaires reliés par des capsules au précédent; 3° d'un petit os pisiforme isolé des autres. Du côté externe se trouvaient une phalange, une phalangine et une phalangette, la première donnant insertion à un muscle qui par sa situation, sa direction et l'une de ses insertions rappelait l'abducteur du petit orteil.

MM. Brun et Chaillous se demandent si, en présence d'organes aussi différenciés que ceux qu'ils ont observés, il ne faudrait pas voir dans l'anomalie un état correspondant à une phase de développement embryonnaire. C'est là une hypothèse que seules des recherches minutieuses pourraient éclaircir.

R. Verneau.

Zaborowski. **Aux « Caves » d'Ezy.** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, fasc. 1, 1897).

Le bourg d'Ezy est situé à la limite même du département de l'Eure. Dans le coteau crayeux qui longe la voie du chemin de fer traversant le village, on trouve des caves creusées sur trois rangs superposés; elles ont servi jadis à des vignerons et sont devenues plus tard des rendez-vous de plaisir. Aujourd'hui, elles sont « surtout un refuge pour le vice et la misère sordide. » Il s'est formé là une population qui vit d'une façon plus misérable peut-être que beaucoup de tribus que nous qualifions volontiers de sauvages. Les habitants des *caves* ne possèdent rien en dehors de quelques boîtes à conserves ramassées sur des tas d'ordures et de quelques loques qui leur tiennent lieu de linge et de vêtements. La plupart couchent pêle-mêle sur des feuilles sèches, recouvertes parfois d'une toile d'emballage. Leur état de dégradation est tel qu'ils semblent avoir perdu toute notion de pudeur. Leurs mariages ne sont précédés ni suivis d'aucune formalité; les lois leur sont à charge et on ne cherche pas d'ailleurs à les y soumettre. M. Frédéric Passy, qui a résidé quelque temps dans le voisinage, a essayé de les tirer de cette situation abjecte; mais ses efforts n'ont pas laissé la plus légère trace.

Le fait que nous fait connaître M. Zaborowski constitue un curieux et triste exemple de l'influence du milieu. Les éléments de la population des caves appartiennent à peu près tous au pays; et quand arrive un nouveau-venu possédant des vêtements encore propres et quelque reste de dignité humaine, il ne tarde pas à se mettre à l'unisson des autres.

R. V.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nomination.

Nous apprenons avec plaisir que M. Dmitri Klementz, le voyageur très connu de l'Asie centrale, l'un des fondateurs du Musée d'archéologie de Minoussinsk, est nommé conservateur du Musée de l'Académie des sciences à Saint-Pétersbourg.

Th. V.

L'Anthropologie à l'Exposition internationale de Bruxelles en 1897.

Nous avons déjà parlé de la section des sciences de cette exposition (*L'Anth.*, t. VII, p. 244). Les organisateurs viennent de distribuer une brochure où se trouvent énumérées les conditions qui régissent cette section ainsi qu'un certain nombre de questions formulées par la commission et faisant l'objet des concours avec primes instituées par le gouvernement belge.

Voici la liste des questions d'anthropologie :

Classe 85. — Anthropologie.

Desideratum. N° 226. — Étant donné qu'aux environs de Mons, le terrain quaternaire se subdivise en trois termes distincts, séparés les uns des autres par un cailloutis de base, indiquer nettement, avec preuves matérielles à l'appui, les diverses formes de silex taillés qui ont été recueillies dans chacune des trois bases caillouteuses indiquées ci-dessus.

Des formes telles que la hache en amande acheuléenne et la pointe moustérienne n'ont-elles pas été rencontrées dans l'assise inférieure dite « Mesvinienne » en dehors des amas mesviniens proprement dits, qui ne semblent pas renfermer les deux formes signalées ci-dessus? Prime : 400 francs.

Idem. N° 227. — On demande la confection d'un nécessaire d'anthropologiste, aussi portatif, aussi réduit que possible, contenant tous les instruments de mensuration indispensables, ainsi qu'un appareil de photographie instantanée. Il faudrait y joindre une collection de fiches prêtes à recevoir les indications recueillies, ainsi qu'un aide-mémoire de l'anthropologiste rappelant les principales données de l'anthropologie. Prime : 300 francs.

Idem. — *Série* n° 228. — *A*) Faire l'histoire anthropologique d'un territoire déterminé en s'appuyant sur des statistiques personnelles.

B) Faire l'histoire anthropologique d'un ou de plusieurs des types humains qui entrent dans la constitution ethnique d'un tel territoire.

Prime : 400 francs, divisible au gré du Jury.

Concours. N° 242. — Signaler, en les comparant, les coutumes funéraires dans une région déterminée. Prime : 200 francs.

Concours. N° 243. — Réunir, pour une région déterminée, les traces actuellement laissées par les cultes antérieurs au christianisme. PRIME : 200 FRANCS.

Idem. N° 244. — Réunir des échantillons des roches naturelles et des mêmes roches altérées qui ont été utilisées par les hommes préhistoriques pour la confection de leurs armes. PRIME : 200 FRANCS.

Idem. N° 245. — Réunir des photographies de divers types ethniques d'un même pays. PRIME : 200 FRANCS.

Concours. — *Série* n° 246. — *A*) Établir une comparaison systématique entre les types traditionnels des bâtiments ruraux et de leur mobilier dans un pays déterminé, en y joignant les noms populaires de chaque partie de ces bâtiments et de chaque pièce de ce mobilier.

B) Réunir les types des anciens costumes, habillements et bijoux d'un pays déterminé. PRIME : 500 FRANCS.

Idem. — *Série* n° 247. — On demande pour la Belgique ou une autre région déterminée :

A) Des reproductions des monuments pré- et protohistoriques;

B) Des reproductions des monuments francs et romains.

PRIME : 400 FRANCS; divisible au gré du Jury.

Le bureau de la classe 85 (Anthropologie) est ainsi composé :

Président, M. le Dr E. Houzé; vice-présidents : MM. Becquet, Fraipont, J. van den Gheyn; secrétaires, MM. Jacques et de Pierpont.

M. B.

Société de Spéléologie.

En parcourant ses dernières publications, nous avons été heureux de constater que la Société de Spéléologie est sortie de la période toujours difficile des débuts et que, grâce au zèle de son fondateur et secrétaire-général, M. Martel, elle est en pleine prospérité.

Son bulletin (*Spelunca*) de 1896 renferme un grand nombre d'articles intéressants et chaque numéro comprend sous la rubrique *Informations et Chroniques* une foule de renseignements et de nouvelles touchant de près ou de loin aux études sur les cavernes.

Elle publie, en outre, des mémoires dont six numéros ont paru. Bien qu'il s'agisse surtout d'explorations nouvelles au point de vue topographique et que l'histoire naturelle y ait aussi sa part, aucun d'eux n'a un caractère suffisamment anthropologique pour qu'il soit nécessaire de le signaler d'une façon particulière (1). Il est même curieux de voir combien les spéléologues qui passent certainement *à côté* de faits très intéressants au point de vue de l'archéologie préhistorique dirigent peu leurs efforts de ce côté. Jusqu'à présent la spéléologie ne nous a pas amené beaucoup d'adeptes. Espérons qu'après avoir sondé, photographié, mesuré les cavernes, leurs explorateurs songeront à les fouiller, et qu'ils augmenteront ainsi singulièrement l'intérêt et l'importance de leurs travaux.

M. B.

(1) Ces lignes étaient composées quand j'ai reçu un nouveau mémoire de M. Philibert Lalande sur les *Grottes artificielles des environs de Brives*. Il en sera rendu compte.

L'Homme pliocène en Angleterre.

Dans une de ses dernières séances, la Société géologique de Londres a entendu une communication de M. Lewis-Abbott sur des silex provenant du *Forest-bed* et qui offriraient des caractères de taille intentionnelle.

Ces objets ont été trouvés par l'auteur lui-même à Runton, en présence d'un témoin. On sait que le Forest-bed est regardé généralement comme représentant la partie tout à fait supérieure du Pliocène.

Natural Science, qui nous apporte cette nouvelle, annonce la publication d'un travail détaillé avec figures. Nous aurons donc l'occasion de revenir sur cette découverte, laquelle, d'après d'autres informations, serait très sujette à caution.

M. B.

Voyage archéologique.

M. le baron de Baye a bien voulu nous envoyer quelques détails sur son dernier voyage en Russie.

Après avoir visité en juin dernier l'exposition de Nidjni-Novgorod, notre compatriote s'est rendu à Elabouga par Kazan. Aux environs de cette ville il a pu augmenter sa collection d'objets provenant des tombeaux d'Ananino. Remontant la Kama par Perm, il est arrivé à Solikamskt pour visiter les églises pittoresques et les *gorodischés* des environs. Au lac Chighir, non loin de Verknéivinsk, il a rassemblé une collection d'objets préhistoriques en bois, en pierre, en os et en terre cuite.

Passant ensuite en Sibérie, M. de Baye s'est appliqué à la recherche des *kourganes* des environs de Tobolsk et en a fouillé plusieurs, parmi lesquels il s'en trouvait un intact qui a livré un mobilier funéraire digne d'être décrit.

Dans un voyage au pays des Ostiaks, et sur l'Obi jusqu'à Tomsk, l'intrépide archéologue a fouillé des kourganes dont il rapporte les mobiliers funéraires et des crânes humains. Par une faveur toute spéciale, il a pu faire le trajet de Tomsk à Krasnoïarsk sur le Transsibérien, étudier près de cette dernière ville les gisements quaternaires d'Afantava et y faire de bonnes récoltes d'ossements fossiles et d'objets en pierre taillée, tandis que les gisements néolithiques étagés le long de l'Iénisséi lui ont fourni de nombreuses séries néolithiques.

M. de Baye a rapporté le meilleur souvenir de l'accueil chaleureux qui lui a été fait au cours de son long voyage. Il serait à désirer qu'une nouvelle mission permît de mieux connaître cette immense contrée et d'en rapporter de nouveaux documents.

M. B.

Une collection de crânes préhistoriques.

Le Musée de l'Université de Moscou vient de s'enrichir d'une collection assez considérable de crânes pour la plupart préhistoriques, transmis à cet établissement par la Commission des Archives de Riazan. Les crânes sont au nombre de cent et proviennent des nombreuses fouilles pratiquées dans le gouvernement de Riazan. Étant donné que la provenance de chaque pièce est dûment constatée et que les crânes se rapportent à diverses époques depuis l'âge de la pierre, jusqu'au siècle passé, cette collection doit présenter un intérêt tout particulier.

Th. V.

L'âge du bronze au Caucase.

D'après les journaux russes, on a trouvé dans le district d'Élissavetpol, pendant les travaux de recherches de minerai de cuivre, à la profondeur de 3 mètres environ, un bracelet massif en bronze et une pointe de lance en cuivre, quadrangulaire, à douille et de 0m,35 de longueur. Dans la même localité, sur la rivière de Tchovdar, on a également reconnu d'anciennes mines exploitées dans les temps préhistoriques.

Th. V.

Les kourganes du gouvernement de Perm.

Les fouilles de kourganes, entreprises l'été passé sur la rive gauche du Kama, non loin de Perm, dans « l'oppidum des Tchoudes » près du village de Gliadenevo, continuent activement sous la conduite de M. N. Novokrechtchenykh, archéologue du pays. Le « lieu de sacrifices » des anciens Tchoudes qui est déjà découvert entièrement occupe un espace dépassant 900 mètres carrés, La surface est couverte d'une couche d'os non calcinés sous laquelle se trouve une autre couche de cendres et d'ossements calcinés ayant presque 2 mètres d'épaisseur. C'est dans cette dernière couche qu'on trouve des objets en bronze, en fer, en os et en terre cuite, ainsi que des idoles, des figurines d'hommes, d'animaux, d'oiseaux, d'abeilles, de mouches, de serpents, etc. On peut juger de la richesse de ces découvertes par le fait que les objets trouvés sont déjà au nombre de trois mille.

Th. V.

Voyage au Pamir.

Les journaux de Saint-Pétersbourg annoncent le passage par cette ville de deux officiers danois, MM. Olufsen et Philippsen qui sont de retour de leur grand voyage au Pamir. Dans une localité très reculée ces voyageurs ont trouvé une tribu d'adorateurs du feu caractérisés, comme leurs animaux domestiques, par une taille excessivement petite. Leur civilisation est tout à fait primitive; ils ne connaissent pas de monnaie et font tout leur commerce par échange. Les nombreuses collections rapportées par les deux explorateurs sont destinées au Musée d'histoire naturelle de Copenhague.

Th. V.

La circoncision et le micka en Australie.

M. Ch. Maunoir, secrétaire général honoraire de la Société de géographie de Paris, a reçu de M. Harry Brabazon Purcell, de Brisbane, une note intéressante sur la circoncision et le *micka* en Australie. Bien qu'il ait été publié en Allemagne un certain nombre de notes sur ces pratiques, elles sont assez peu connues chez nous, et c'est pour ce motif que nous nous décidons à publier la traduction, presque intégrale, de l'article que M. Maunoir a bien voulu nous communiquer.

« Toutes les tribus qui pratiquent le *micka* ne procèdent à cette mutilation qu'après avoir d'abord circoncis le sujet. La circoncision se fait de différentes manières et s'accompagne d'un cérémonial qui varie selon les cas. Le plus souvent, lorsqu'un garçon arrive à sa sixième année, il est enlevé de la demeure

commune et emmené dans un campement éloigné. Là, il est veillé pendant la nuit par son plus proche parent du sexe masculin. Avant le lever du jour, le chef de la tribu se rend au campement et réclame l'enfant. Le parent sort alors du côté de l'orient et, pendant qu'il regarde dans cette direction, on enfonce en terre, à ses pieds, un grand bâton. Des hommes de bonne volonté sont choisis pour former un cercle autour du pieu. Avec les mains ils saisissent le bois qu'ils enlacent depuis le sol jusqu'au sommet ; en même temps ils courbent le dos de manière à former une sorte de dôme. C'est sur cette voûte qu'est placé le tronc du jeune garçon dont les bras et les jambes sont pris en dessous. Un homme s'élance, s'assied à califourchon sur sa poitrine et avec les pouces et les index il tire le prépuce en avant. A ce moment le chef fait le tour du cercle, puis il enfonce un couteau de pierre dans le prépuce qu'il détache d'un vigoureux coup de main. Le circoncis doit alors se placer plusieurs fois debout, les pieds reposant sur le sol. Le sang qui coule de sa blessure est recueilli dans un vase en bois fabriqué pour cet usage. Lorsqu'il est refroidi et coagulé, on le coupe en tranches et on le mange à la santé du garçon, qui en avale d'ailleurs la plus grosse part. Les indigènes croient qu'après avoir perdu du sang, l'opéré doit en absorber provenant de son propre corps pour recouvrer ses forces.

« Quant on pratique le *micka*, le sang qui coule est traité de la même façon.

« Quelques tribus suspendent le prépuce au cou de la mère pour éloigner d'elle le démon. C'est dans le même but que les anciens Noirs de Victoria avaient l'habitude de porter suspendue au cou la main d'un parent mort : ils regardaient cette main comme un talisman, une amulette.....

« La circoncision est pratiquée dans un but de propreté. Ni les hommes, ni les femmes, ni les jeunes gens n'accepteraient de nourriture de la main d'un garçon non circoncis, qu'il fût de leur propre clan ou qu'il appartînt à une tribu étrangère.

« La véritable opération du *micka* se pratique lorsque le jeune homme a atteint l'âge de dix-huit ans. Le patient est placé sur le dos d'hommes de bonne volonté, comme pour la circoncision, ou bien posé à terre. Le pénis est fortement tiré et appliqué sur une planchette en bois. On introduit par l'orifice de l'urèthre un couteau de pierre et on incise le canal à sa partie inférieure. Il reste après la guérison une ouverture par laquelle passent les sécrétions (1). Seuls les meilleurs et les plus vigoureux lutteurs échappent à cette mutilation. L'opération, avons-nous vu, se pratique à l'âge de dix-huit ans, de sorte que les jeunes gens ont, auparavant, la facilité de montrer leurs aptitudes pour la chasse, la guerre, la course, etc. Malgré les preuves de vigueur qu'ils ont données, on les mutile souvent.

« Vers le même âge, les individus du sexe masculin sont soumis à une initiation. Après une cérémonie, qui porte le nom de *bora*, on choisit une demi-douzaine de jeunes filles accortes et bien portantes, quas cum totidem robutis uvenibus concumbere jubent. Semen quod emittitur in ligneo vasculo adservatur ; postea id, vasculum huc illuc portatur et quando ad seniores devenit, liquor ab eis, quasi juventutis tributum, compotatur. Quand un homme âgé vient à mourir, on se livre à une pratique semblable, les indigènes prétendant que la semence germe dans le corps du mort et peut sortir de terre sous la forme d'un esprit... »

R. V.

(1) L'opération du *micka* n'a donc pour but que de créer un hypospadias artificiel.

Fécondité.

Il s'agit de la nommée Marie-Anna Helm, femme d'un pauvre ouvrier tisserand, habitant le faubourg de Neulerchenfeld, près de Vienne, qui, à l'âge de quarante ans, avait mis au monde trente-deux enfants, dont vingt-six garçons et six filles.

Les naissances se produisirent de la manière suivante :

Au premier accouchement, la mère mit au monde quatre enfants, au second trois, au troisième quatre, au quatrième deux, au cinquième trois, au sixième deux, au septième trois, au huitième trois, au neuvième deux, au dixième trois et au onzième trois. La mère avait nourri elle-même tous ses enfants.

Particularité curieuse, Anna Helm, était venue au monde avec trois autres jumeaux, et sa mère avait eu trente-huit enfants.

Ces cas de fécondité extraordinaire ont été signalés par le Dr Boer. Si l'exemple de Marie-Anna Helm était suivi par les Françaises, les statisticiens n'auraient bientôt plus à gémir sur la dépopulation de notre pays.

R. V.

Un homme barbu.

L'homme le plus barbu de France est, sans doute, un ouvrier métallurgiste né à Vandenesse, le 15 mai 1826, si nous en croyons ce que raconte un journal de la Nièvre.

Déjà barbu à l'âge de douze ans, deux ans après, le « recordman » nivernais avait une barbe de quinze centimètres de longueur. Les années ont passé, la barbe poussait toujours; presque blanche actuellement, elle mesure, paraît-il, trois mètres trente-deux centimètres ! Lorsqu'il marche, le titulaire rejette sa barbe sur son bras, en une double et soyeuse volute. En hiver, il l'enroule autour de son cou.

La taille de ce Nivernais pileux n'étant que de $1^{m},60$, il en résulte que sa barbe atteint plus du double de sa taille.

R. V.

Un cas remarquable de longévité.

On vient de recevoir, au Ministère de l'intérieur de Roumanie, la nouvelle de la mort de Pascal Vacaru, habitant de la commune Negri, district de Roman, décédé à l'âge de cent vingt ans.

C'est le cas le plus extraordinaire de longévité qu'on ait enregistré jusqu'ici en Roumanie.

R. V.

Statistique des centenaires.

Une revue américaine nous donne une statistique des centenaires qui existent actuellement.

D'après l'auteur de l'article, l'Allemagne ne compterait que 78 habitants ayant plus de cent ans ; pour la France, le chiffre atteint 213, et en Espagne, malgré une population de 18 millions seulement d'habitants, au lieu de 40 millions en France et 55 en Allemagne, on trouve 401 centenaires.

Pour les autres pays, les chiffres sont : Angleterre 146; Irlande, 578; Écosse,

46; Danemark, 2; Belgique, 6; Suède, 18; Norvège, 23. La Suisse n'a pas de centenaire; on en trouve au contraire à foison dans la région si troublée pourtant des Balkans. C'est ainsi qu'on en compte 578 en Serbie, 1,084 en Roumanie, 3,883 en Bulgarie. En 1890, on trouvait en Serbie : 290 personnes de cent quinze à cent vingt-cinq, 18 de cent vingt-six à cent trente-cinq et même 3 de cent trente-cinq à cent quarante ans.

Toujours d'après la revue américaine, le record de la longévité serait détenu, en ce moment, par un Russe, âgé de cent soixante ans, lequel serait suivi de près par un nègre africain, nommé Bruno Cotrim, habitant Buenos-Ayres, et qui aurait déjà cent cinquante ans. La Russie possèderait encore un nommé Kustrim, cocher moscovite, âgé de cent quarante ans, et une femme âgée de cent trente ans.

R. V.

L'achat de la femme en Russie.

Nous empruntons à un journal politique l'entrefilet suivant :

« Un propriétaire de Crassens-waya, près de Moscou, vient d'acheter la femme d'un de ses ouvriers, une fort jolie personne d'ailleurs.

« Il l'a payée vingt roubles, quarante sacs de blé, un cheval et une charrette neuve.

« Tout augmente : il y a quelques années, le propriétaire eût simplement enlevé la femme et dédommagé le mari par des procédés plutôt brutaux. »

R. V.

Les races de la Suisse. Rectification.

Dans un numéro antérieur (1) j'ai consacré un petit article au travail de M. Chalumeau sur *Les races et la population suisse*. Mon compte rendu contient une erreur que l'auteur me demande de rectifier, ce que je fais très volontiers. A propos de la Suisse burgonde, j'ai écrit : « Dans les districts français, on trouve surtout des hommes de petite taille, bruns et brachycéphales. » Or, s'il existe dans cette contrée une race « petite, méditerranéenne, du type Sion » (p. 15), c'est l'élément de grande taille qui prédomine. Pour expliquer le fait, M. Chalumeau se demande s'il faut « attribuer cette haute taille à l'immigration actuelle allemande qui accuse sa présence dans la plus grande partie de la Suisse occidentale par un 0/0 sensible de personnes parlant allemand? » Mais il rejette cette hypothèse, et il fait intervenir « un autre élément de grande taille antérieur. »

L'erreur rectifiée, je n'ai rien à changer à mes conclusions. Je persiste à croire qu'une *loi* doit être une règle qui s'applique à tous les cas indistinctement. Et dans sa lettre, M. Chalumeau s'exprime ainsi : « Je suis pleinement d'accord avec vous quand vous dites qu'on ne peut conclure d'un pays à un autre. » Par conséquent, avant d'affirmer que « plus une couche sociale est intellectuelle, plus elle compte d'hommes grands » et de regarder cette formule comme une *loi*, il faut être sûr qu'elle s'applique non seulement à la Suisse et au duché de Bade, mais encore aux autres contrées du globe. Or la démonstration n'a pas été faite, que je sache.

R. V.

(1) *L'Anthopologie*, t. VII, 1896, p. 590.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, t. VII (4e série), 1896, fasc. 4 (séances du 2 avril au 21 mai 1896).

Le Double, Dix muscles nouveaux dans l'espèce humaine (suite; abducteur accessoire du petit orteil, auriculaire inférieur, accessoire du petit fessier, etc.). — L. Manouvrier, Sur le nain Auguste Tuaillon et sur le nanisme simple avec ou sans microcéphalie (taille : 997 millimètres; cause : très fort ralentissement de croissance; *fig.*; la forme infantile de la tête résulte mécaniquement d'un retard de développement squelettique par rapport au développement cérébral; 2 *fig.*). — *Discussion* : Volkof mentionne plusieurs cas de nanisme signalés en Russie; Duhousset fait quelques observations à propos des nains historiques. — P. d'Enjoy, Le droit d'aînesse en France et en Chine. — A. Eck, Les squelettes de l'avenue de Rosny, au Perreux (Seine) (de l'époque moustérienne ou magdalénienne; crânes mésaticéphales). — A. Bloch, Des rapports du système pileux avec la coloration de la peau (le système pileux est d'autant plus développé que la peau est plus claire; cause : migration du pigment de la peau vers les cheveux en vertu de la loi du balancement organique d'Ét. Geoffroy Saint-Hilaire). — Letourneau, Les signes libyques des dolmens; *fig.* — P. d'Enjoy, Municipalité annamite (Magistrats municipaux; organisme autonome de la commune; conseil notarial, etc.). — J.-J. Matignon, Les eunuques du palais impérial à Pékin (Leur importance; leur recrutement parmi les pauvres diables et par la vente des enfants; l'opération; organisation du corps des eunuques). — *Discussion* : Duhousset rappelle les notes d'E. Godard sur les eunuques, publiées en 1867; les eunuques ont en général les jambes très longues. — Comte et F. Regnauld, Marche et course en flexion (inventée par le commandant Raoul; ses avantages sur la marche ordinaire; 2 *fig.*). — *Discussion* : Manouvrier rappelle qu'il a été le premier à attirer l'attention sur la marche en flexion. — Letourneau et Papillault, Crânes des dolmens de Madracen, près de Batna (conservés au Musée de Constantine; dolichocéphales du type de Cro-Magnon). — Letourneau et Papillault, Évolution de la lampe romaine (partant d'une forme primitive imitant la feuille pliée, comme certaines lampes de Chypre; 2 *fig.*). — A. Lefèvre, Les origines slaves (le berceau des Slaves est entre la Caspienne et la Vistule, entre le Volga et le Pont-Euxin; les *Sigunnoi* qu'Hérodote place sur la rive gauche de l'Ister sont des Tsiganes; autres rapprochements tirés des noms des différents peuples).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 6e année, nos 11 et 12 (novembre-décembre 1896).

A. de Mortillet, Les petits silex taillés à contours géométriques trouvés en Europe, en Asie et en Afrique; 59 *fig.* [Leur forme; leur distribution géographique; leur usage; hameçons, pointes d'armes, instruments de chirurgie; leur âge (immédiatement avant l'époque de la pierre polie, entre le touranien et le robenhausien)]. — L. Capitan, La station acheuléenne de la Micoque [Dordogne; autour des Eyzies; topographie, stratigraphie; faune (équidés); industrie (racloirs, disques, etc.); 1 *carte* et 3 *fig.*]. — *École* (Résumés des cours de 1895-1896 : ethnologie, sociologie, anthropologie physio-

logique). — Livres et revues (*Gregorio*, Glottologia; *Seton-Karr*, Paleolithic stone-age in Somaliland, etc.). — *Varia* [La grotte de la Mouthe de Tayac (Dordogne; fouillée par E. Rivière), par P. Salmon; L'érythrophobie (obsession et crainte de rougir à l'époque de puberté d'après Pitres et Regis (« Presse médicale », 22 août 1896), par Collineau]. — L. Manouvrier, Le tempérament [révision critique des classifications proposées; classement personnel des tempéraments en deux groupes : sthénique (fort) et hyposthénique (faible), comportant chacun des subdivisions à désintégration et intégration lente ou rapide, etc.]. — Ch. Blin, Découverte de petites haches en bronze. Cachette de Champ-Cauvet [près Montebourg, arrond. Valognes (Manche), avec une note de G. de Mortillet sur d'autres cachettes du même département; 1 *fig.*]. — *Varia* : Salmon, La cachette de fondeur de Kerhon (Morbihan). — Collineau, Les monuments mégalithiques de l'île de Sein (Bretagne); les sépultures sous tumulus de Canneaux (Alpes-Maritimes; rectification); l'hérédité croisée (d'après les expériences sur les pigeons par le Dr Crocq).

Archiv für Anthropologie, t. XXIV, 3e trimestre; Braunschweig, 1896, in-4°.

Telesforo de Aranzadi, Der ächzende Wagen, etc. (*Les voitures* à essieu tournant et *autres particularités ethnographiques de l'Espagne* : traîneaux, sandales en cuir, charrue primitive, etc.; *fig.*). — K. E. von Baer, Lebensgeschichte Cuvier's (*Biographie de Cuvier*, manuscrit posthume inédit, publié et annoté par Stieda). — A. von Török, Ueber den Yezoer Aïnoschädel (*Sur un crâne d'Aïno de Yezo, recueilli par le comte B. Szechenyi et sur le crâne d'Aïno de Sakhalin du Musée de Dresde*; 3e partie (1). Résumé des travaux de Virchow, Kopernicky, Scheube, etc., sur les crânes et les têtes des Aïnos; considérations générales sur la notion du type et de la race à propos de la classification des races de Deniker, 2 *pl.*). — J. Mestorf, Das vorhistorische Eisenalter, etc. (*L'âge du fer préhistorique dans le nord scandinave*, d'après S. Müller et Montelius; caractéristique des différentes périodes du 1er âge de fer (du ve ou vie siècle av. J.-C. au ve ou viie siècle ap. J.-C.) et du 2e âge de fer (du ve ou viie siècle au xe au xie siècle ap. J.-C.)]. — Referate [*Analyses* : *Hirsch*, Mechanische Bedeutung der Schienbeinform; *Bastian*, Die Denkschœpfung, etc.; *L. Gaillard*, Croix et swastika en Chine; analyse par Stieda de 12 ouvrages russes de *Bobrinsky*, *Tarenstsky*, *Anoutchin*, *Florinsky*, *Smirnof*, etc.; Biographie de *Teploukhof* et analyse de sept mémoires de cet archéologue sur les antiquités tchoudes par Stieda; analyse de 165 mémoires anthropologiques polonais (dont l'« Anthropologie » de *Krzywicki*) par Kurcyuse].

Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 17e année (1896), n° 4 (avril).

Mittheilungen, etc. [*Communications des Sociétés locales.* — Soc. anthrop. de Wurtemberg à Stuttgart : A. Hedinger, Notes anthropologiques (plutôt préhistoriques) sur la presqu'île Balkanique]. — Nachtrag, etc. [*Supplément au compte-rendu du Congrès de Cassel* : Kossina, A quel peuple faut-il attribuer la sépulture de Nauheim, de la période de La Tène? (aux Germains-Ubiens et non aux Celto-Gaulois comme l'affirme Kuthe). Réponse de Kuthe, etc. — Stoltzenberg-Luttmersen, *Encore une fois les ruines de Driburg* (ruines romaines et non du moyen âge, comme le pense Schuchhardt)]. — Boutscheff, Dolmen im sudlichen Bulgarien (*Dolmens dans* la partie est du distr. de Haskovo, *Bulgarie méridionale*; on en trouve aussi dans la vallée de la Maritsa; pas d'objets; 2 *fig.*). — C. Mehlis, Die Runeninschrift, etc. (*L'inscription runique dans la caverne du Dragon, près Dürkheim*, montagnes de *Hart*; déchiffrement de ce monument unique sur le sol de l'Allemagne). — Welcker, Das Profil, etc. (*Le profil du crâne humain obtenu sur le vivant à l'aide des rayons Röntgen*; résultat, quoique un peu incertain, confirme les déterminations de l'auteur en 1882, avec le scalpel, de l'épaisseur

(1) Les deux premiers mémoires ont paru dans le t. XXIII de l'*Archiv f. Anthr.*

relative du cuir chevelu : 2 millim. au bout de l'os du nez, 5,9 de millim. à la racine du nez). — *Literatur-Besprechung* (*Analyses* : *Achelis*, Moderne Völkerkunde; *Bastian*, Zur Lehre von Menschen, etc.; *Haacke*, Die Schöpfung des Menschen, etc.). — Kartschenko, Ein von Menschen verzehrtes Mamuth (*Un mammouth dévoré par les hommes*, trouvé près de Tomsk, avec traces de cuison, à côté des amas de charbon et des outils en silex « analogues à ceux trouvés dans la vallée de la Somme »).

Mittheilungen, etc.(*Communications des Sociétés locales*. — Munich : Török, *Sur les Yoghis, ou soi-disant Fakirs de l'exposition du millénaire à Budapest*, tombant en sommeil léthargique à tour de rôle tous les sept ou quinze jours; observations de la température, du pouls, etc.). — W. Schmid, Zum Donarkult, etc. (*Le culte de Donar* ou Thore, dieu du tonnerre *en Bavière*; survivance sous forme de marteaux votifs; *fig.*). — Höfler-Tölz, Zur Tatzelwurm-Sage (*La légende* du Dragon appelé *Tatzelwurm* dans les Alpes de Salzburg d'après Dobluoff). — R. Beula, Die Mondscheibe, etc. (*La lune dans l'imagination populaire*, chez différents peuples). — Koehler, Steine und Fussspuren (*Les pierres* portant des *empreintes des pieds* en Pologne; traditions populaires qui s'y rapportent). — P. Reinecke, Ein vorgeschichtlicher Grabfund (*Sépulture préhistorique*, probablement néolithique, d'Ochseufurt, Basse-Franconie; plaque en argile destinée à protéger l'avant-bras, trouvée pour la première fois en Allemagne; *fig.* Deux squelettes, dont les crânes sont mésocéphales). — *Mittheilungen*, etc. [*Communications*... de la Société de Danzig : *Helm*, Nouvelles analyses chimiques des poteries préhistoriques; Conwentz, *Sépultures à inhumation de la période arabe-nordique et des temps antérieurs*, à Caldus près Culm; Dorr, *Nécropoles préhistoriques du mont Silberberg, près Lenzen* et *Serpien*, distr. d'Elbing (fibules, etc.)]. — Tröltsch, Die topographische Aufname, etc. (Projet d'un *levé topographique des palafittes du lac de Constance*). — Stenin, Bericht, etc. [*Compte-rendu résumé des séances de la Société russe d'anthropologie près l'Université de Saint-Pétersbourg*, 1893-94 : *Petri*, État actuel de la question du type criminel; *Olderogge*, Deux têtes déformées; *A. Koroptchevsky*, Le type et la race dans l'anthropologie moderne (deux conceptions : idéale « type de race », et réelle « type social » et « type ethnique », ce dernier intimement lié à l'habitat); *Dalgat*, Les clans et *gens* chez les Tchètchen; *Danilof*, Sur la population de la Perse; *Nikolsky*, Les Mechtchériaks]. — G. Steinmetz, Ueber Hohlringe, etc. ([*Les anneaux creux en bronze préhistoriques en Autriche* et en Allemagne). — Ranke, Bericht, etc [*Compte-rendu du XXVII*e *Congrès de la Société allemande d'anthropologie, tenu à Speyer* en août 1896 : *Discours de Virchow* (contenant à la fin une sortie contre les conclusions prématurées, suivant l'orateur, de Dubois et de Houzé à propos du *Pithecanthropus*); *Rapport de Ranke* sur les travaux anthropologiques en Allemagne (analyse du « Festschrift » de Bastian et des travaux se rapportant au Pithécantrope, aux races naines en Europe, etc.; Bibliographie). — Harster, Ueber vorrœmische Beziehungen, etc. [*Les rapports du Palatinat avec l'Italie à l'époque préromaine*, démontrés par la similitude des fibules, des épées de bronze, etc.; (à suivre)].

Veröeffentlichungen aus dem K. Museum für Vœlkerkunde, t. IV, fasc. 2-4. Berlin, 1896, in-fol.

O. Stuebel, Samoanische Texte, etc. (*Textes Samoans* (légendes, traditions, etc.), *recueillis avec l'aide des indigènes et traduits par O. Stuebel*; publiés par F. W. K. Müller. Légendes relatives à l'origine et à l'histoire des Samoans; généalogie des rois; code de droit usuel; textes originaux et traduction. Index).

Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, von Buschan; 1re année (1896), n° 3.

A. de Török, Ueber einige charakteristische Unterschiede, etc. (*Sur quelques différences caractéristiques entre les crânes humains et les crânes des animaux*; ces

différences sont : dans le norma verticalis, face recouverte par le crâne; dans le norma frontalis, le sommet de l'ouverture nasale ou piriforme toujours plus haut que le bord inférieur des orbites; dans le norma temporalis, outre l'orthognathie, la prédominance de la face temporale de l'os malaire sur la face faciale et développement des apophyses mastoïdes; dans le norma occipitalis, trou occipital invisible). — Referate (*Analyses* de 296 ouvrages d'anthropologie, d'ethnologie, de préhistorique, etc.). — Tagesgeschichte (*Chronique* : Mort d'Ornstein, de Bogdanof, de Schadenberg; Congrès : d'anthropologie criminelle à Genève, de psychologie à Munich); Musée ethnographique de Prague, Société suisse des traditions populaires à Zurich. — Bibliographische Uebersicht (*Bibliographie* de la littérature courante : sommaires des périodiques).

Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXVI, n° 2 (novembre 1896); London, in-8°.

Horton Smith, The cranial characteristics, etc. (*Caractéristique des crânes des Saxons méridionaux; comparaison avec les crânes des autres races de la Grande-Bretagne méridionale.* Étude de 14 crânes saxons de Goring, Sussex (ind. céph. moyen de 72); de 14 crânes des « round barrows », de 20 crânes de Saxons occidentaux de Berkshire, Wiltshire, etc. Les Saxons méridionaux étaient plus purs de race que les occidentaux; les Angles différaient peu des Saxons; les round-barrows renferment des crânes allongés (type néolithique) à côté de crânes ronds (type de l'âge de bronze). Le « prosopisme » des Anglais modernes est un caractère hérité des Saxons méridionaux]. — Pleyte, An unpublished, etc. (*Une légende battac inédite sur la création*, intitulée « Le premier village »). — Robley (*Présentation des têtes latouées des Maoris*). — Ch. S. Myers, An account of some skulls, etc. (*Rapport sur* 63 *crânes*, antérieurs probablement comme date à l'invasion saxonne, *trouvés à Brandon, Suffolk*). — R. Connolly, Social life, etc. (*La vie sociale dans le pays des Fanti*, ancien royaume d'Achanti; extérieur, mœurs, langue, traditions populaires, mariage, polygamie, tenure du sol, superstitions, fétiches, etc. — R. Etheridge Jun, Note on the Australian shields (*Note sur les boucliers australiens et plus particulièrement sur* les boucliers à section quadrangulaire que l'on appelle *drunmung*, divergeants du type ordinaire; 2 *pl.*). — Gertr. Godden, Naga, etc. (*Les Naga et autres tribus de la frontière de l'Inde nord-orientale.* I. Tribus Naga : Organisation sociale, clans, chefs, mariage, propriété, esclavage; religion, esprits, sacrifices, tabou, fêtes, rites funéraires, etc.). — Anthropological Miscellanea [*Mélanges* : Ray, *Vocabulaire des dialectes usités dans l'île de Nouvelle-Géorgie*, archipel Salomon; Analyse de l'ouvrage de Tregear, *Dictionnaire Paumoutou* suivi de comparaisons avec les autres langues polynésiennes, dont le paumoutou diffère beaucoup. Analyse du travail de Carey et Tuck, *The Chin Hills* (coutumes des indigènes des montagnes de Tchin, appartenant à la souche Kouki). Sommaires des périodiques].

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXVI (nouv. série, t. XVI), fasc. 3, 1896, in-4°.

G. Bancalari, Forschungen und Studien über das Haus (*Recherches et études sur la maison* : la maison sans cheminée, l'âtre, le poêle, le manteau de cheminée, la cheminée; 55 *fig.* Exemples pris en Tyrol, dans la Haute-Italie et en France). — H. Matiegga, Anthropophagie, etc. [*L'Anthropophagie dans les temps préhistoriques*; étude faite *surtout d'après* (les ossements de) *la station préhistorique près Knovize* (âge du bronze ou de Hallstatt) traduit du tchèque des « Pamiatky archeol., » t. XVI. L'anthropophagie a existé en Europe depuis la période quaternaire jusqu'à l'âge du bronze; 1 *pl.*]. — J. E. Pisko, Gebräuche bei der Geburt, etc. (*Coutumes accompagnant la naissance de l'enfant et soins donnés aux nouveaux-nés chez les Albanais*; amulettes

contre la stérilité délivrées par le clergé catholique, grec ou turc; influences des esprits sur l'enfant, etc.).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien; Sitzungsberichte, nº 3 (mai 1896).

K. T. von Inama-Sternegg, Interessante Formen, etc. (*Les formes curieuses de la constitution des terrains communaux en Autriche*; 4 *fig.*, d'après le livre de d'A. Meitzen « Ueber Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen, etc., » 1895).

Internationales Archiv für Ethnographie... rédaction : J. Schmeltz, t. IX, Leyde, 1896, in-4º.

Fasc. 5. — G. Schlegel, La fête de fouler le feu (*tah-ho*) célébrée en Chine et par les Chinois à Java, le 13 du troisième mois, anniversaire du « grand dieu protecteur de la vie » (Pao-tching-ta-Ti, fête solaire pour célébrer le printemps; 1 *pl. col.*). — R. Parkinson, Beiträge, etc. (*Contributions à l'ethnographie des îles de Matty et de Duraour* ou *Durour*, habitée par la même population; description d'une collection d'armes et d'ustensiles; 1 *pl.*) — Nouvelles et correspondance : Pleyte, *Bâton à faire le feu, fourchette rudimentaire* et panier hexagonal *de la Nouvelle-Guinée*. — W. Fewkes, *Études archéologiques sur les Tousaya* (Indiens préhistoriques; écriture figurative sur les poteries, etc.).— Frobenius, *Le swastika en Afrique; fig.* — *Ethnographie de l'île Matty* (d'après Partington). — *Efforts faits pour conserver et ranimer le goût des coutumes, usages et costumes populaires* en Suède, Allemagne, Suisse et Hollande. — *Ethnographie à l'Exposition millénaire de Budapest, fig.* — *Monographie des ornements du nez.* — Minakata, Invention du *filet de pêche* chez les Chinois, suggérée par la vue d'une toile d'araignée. — *La femme en Corée, Le théâtre au Japon, Le culte des montagnes* dans l'archipel de Kangheau (Indes néerlandaises). *Le tatouage chez les prostituées*, à Copenhague. *Trépanation* chez les aborigènes des *îles Canaries*; *fig.* — Mort de Guihen Bay Jack, le *dernier des aborigènes de l'Australie du Sud.* Linguistique et ethnographie des *Philippines* (d'après A. B. Meyer). Voyage de *Starr* dans le *sud du Mexique*. — *Revue bibliographique* méthodique par S. Dozy. — *Livres et brochures* : *Hein*, Zur Entwickelungsgeschichte des Ornamentes bei den Dayaks; *Sergi*, Origine... della stirpe mediterranea; Beobuchtungen, etc. (Observations de la station magnétique russe dans le delta du Lena; détails sur les Yakoutes : *Sierochevski*; Les Yakoutes (en russe). *Lockhart*, The currency, etc. (Les monnaies dans l'Extrême-Orient depuis les temps les plus reculés); *O. Lenz*, Wanderungen in Afrika; *H. Mayer*, Bogen und Pfeil in Central Brasilien. — *Explorations et explorateurs*, etc. Congrès des anthropologistes allemands à Speyer; des américanistes à Mexico. Voyage de Möwius au Tibet et de Bastian au Tonkin. — *Nécrologie* : L. Rütimeyer, K. Human, et J. G. Bourke.

Archivio per l'antropologia e la etnologia, t. XXVI, fasc. 2; Firenze, 1896.

C. Agostini, Descrizione di un cranio, etc. (*Description du crâne et du cerveau d'un scaphocéphale*, imbécile et épileptique; ind. céph. 63,6 sur le vivant, 60,6 sur le crâne; au cerveau, complication des circonvolutions sagittales; *fig.*). — E. H. Giglioli, Due singolarissime e rare trombe, etc. [*Deux trompettes de guerre très particulières et rares, garnies d'ossements humains, mâchoires et crânes*) *de l'Afrique* (Dahomé) *et de l'Amérique* (Brésil)]. — P. Mantegazza, Il colore, etc. (*La couleur des yeux, d'après les auteurs anciens et modernes*; à la fin, critique du tableau chromatique de Broca). — E. Morselli, Osservazioni critiche, etc. (*Remarques critiques sur la partie anthropologique et préhistorique du récent « Traité de paléontologie »* de Ch. Zittel. A noter les erreurs relatives au crâne de Néanderthal et au crâne de Mercedes indiqué comme

se trouvant à Milan et qui n'y existe pas). — Regalia, Sulla Fauna, etc. (*Sur la faune de la grotte des Colombi, île Palmaria.* Description de *Nyctea nivea* Daudin et de *Gulo borealis* Nillson ; 3 *pl.*). — E. Regalia, Noccioli, etc. (*Les noyaux des fruits et la palethnologie*; à propos du travail de Piette (1); les noyaux ne seraient pas entaillés et perforés par l'homme, mais par les rongeurs du genre *Mus* ou *Arvicola*). — E. Morselli, Osservazioni critiche, etc. (*Remarques critiques sur le néo-mysticisme psychologique. Les phénomènes télépathiques et les hallucinations véridiques.* Historique des théories télépathiques ; la télépathie devant la science; réfutation des cas soi-disant les plus probants de pressentiments, de télépathie, etc., donnés par Dariex et autres). — *Nécrologie* (Bogdanof, A. Hovelacque, avec critique de certains de ses ouvrages).

The Journal of the anthropological Society of Tokyo, t. XI, nos 123 et 124 (juin-juillet 1896) (en japonais).

Y. Ino, *Lettres de Formose*, n. 17 et 18 (Chasse aux crânes dans Formose; vocabulaire, etc., et *pl.*). — R. Torii, *Dessins rectilignes sur les briques faits par les tribus de l'ancien peuple Koma* (3 *fig.* et 1 *pl.*). — N. Ono, *Notes archéologiques* prises pendant le voyage *à Hitachi* (*suite*; monuments phalliques; 2 *fig.*). — B. Adachi, *Notes anthropologiques*; 2 *pl.* et 1 *fig.* (empreintes digitales, d'après Galton, etc.). — S. Fuse, *Ethnographie des habitants de la province de Rikuzen* (nord de l'île Nippon). — S. Tsuboi, *Société anthropologique* (de Tokyo; dix années de son existence). — D. Sato. Rapport sur la *deuxième fouille d'une station de l'âge de la pierre à Kamegaoka* (province de Mutsu), 6 *pl.* et 2 *fig.* (Coupes géologiques, instruments en os, en pierre taillée et polie, dont un est du type cambodgien; poterie avec dessins spéciaux, etc.).

b) *Travaux se rapportant à l'anthropologie publiés dans divers recueils.*

Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, publié par A. Giard, t. XXVIII, 1re partie, Paris, 1896.

P.-A. Billet, Deux ans dans le Haut-Tonkin (région de Cao-Bang) (contient, outre la description du pays, une étude complète ethnographique, anthropologique et historique sur les Thos, les Nongs et les Mans; *pl.*, *fig.*, *cartes*; vocabulaires).

Annales du Musée Guimet. — *Bibliothèque de vulgarisation* [no 10], Paris, in-16o.

E. Senart, Les castes dans l'Inde; les faits et le système, Paris, 1896, 256 p. (Excellent résumé de la question si embrouillée des castes; critique de diverses interprétations proposées; les explications simplistes, imaginées par les brahmans et reprises en sous-œuvre par les savants européens, ne concordent pas avec la complexité et l'incohérence des faits, etc.).

Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, t. XXIII, 1896, nos 9 et 10.

P. 467. K. Weule, Die Wahehe (*Les Vahehe*; monographie complète de ce peuple féroce et inhospitalier, habitant entre Bagamoyo et les grands lacs dans l'Afrique orientale allemande).

Jahresbericht und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Vereins in Magdeburg, 1894-96; Magdeburg, 1896, in-8o.

P. 128. Bauer, Eintheilung, etc. (*Division des temps préhistoriques pour l'Allemagne du Nord,* adoptées dans le classement des objets dans le musée local. Périodes :

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, no 1.

paléolithique; néolithique; du bronze pur (1500-700 av. J.-C.); du fer, subdivisée en période de Hallstatt (600-300 av. J.-C.) et de La Tène (300 av. J.-C., 50 ap. J.-C.); romaine; de la migration des peuples (375-500 ap. J.-C.); franco-mérovingienne (500-750) et slave (500-750).

Globus, illustrierte Zeitschrift, etc., herausgegeben von R. Andree; Braunschweig, 1896, t. LXX, nos 22 à 24, in-4°.

K. Th. Preuss, Die Totenklange, etc. (*Les lamentations mortuaires en Amérique dans les temps anciens, envisagées au point de vue de la psychologie ethnique*). — Pleyte, Seltene, etc. (*Objets ethnographiques rares de l'île Kisar*, archipel du sud-ouest, Indes néerlandaises; idoles, poteries, etc.). — G. Schultheiss, Das Haberfeldtreiben in Oberbayern (« *La procédure du champ d'avoine* », ancienne coutume de la région de la Haute-Bavière située entre l'Inn et l'Isar, qui constitue une sorte de jugement par un tribunal secret des délits qui ne tombent pas sous le coup du code pénal ordinaire. A propos du jugement du tribunal de Munich qui a eu à s'occuper en 1896 d'une de ces procédures devenues très rares aujourd'hui). — L. Wilser, Die bemalten Kiesel, etc (*Les silex peints de Mas d'Azil représentent-ils le commencement de l'écriture à l'âge de la pierre?* D'après le travail de M. Piette (1); *fig.*). — Die Eunuchen, etc. (*Les eunuques du palais impérial de Pékin*, d'après Matignon) (2). — Oppel, Die Herkunft, etc. (*L'origine de la population de Madagascar* (L'île était primitivement inhabitée. Les premiers colonisateurs furent les Malais qui vinrent à une époque indéterminée; les Nègres étaient incapables d'y venir, n'étant pas navigateurs: ils y furent introduits par un autre peuple, peut-être par les Malais ou par les Arabes). — Halbfas, Saley und Ager (*Saley et Ager, deux petits îlots de langue allemande dans le Piémont*, à 25 kilomètres au nord de Domo d'Ossola; 180 individus en tout).

Ymer, Tijdskrift utgifven af Svenska Sællskapet fœr Anthropologi och geografi, 16e année (1896), Stockholm, in-8°.

P. 5. J. Hultkrantz, Om svenskarnes, etc. (*Sur la taille des Suédois*; résultat de mensurations sur 232,367 recrues; taille moyenne des appelés 1,695 millim.; celle des incorporés 1,702 millim.; petites tailles groupées au nord et au sud du pays; les grandes au centre; mais les différences des tailles suivant les régions ne dépassent guère 25 millim.). — P. 27. E Stenberg, Bidrag, etc. (*Contributions à la connaissance de la religion primitive et du cannibalisme ancien* des indigènes de Fidji). — P. 151. K. Johansson, Om de fornturkiska inskrifterna, etc. [*Les inscriptions en ancienne langue turque* (*ouïgoure*) *de l'Orkhon* (*Mongolie*) *et du Jénissei, déchiffrées et interprétées*, par M. Vilh. Thomson]. — P. 213. H. Stolpe, Anders Retzius [Biographie *d'André Retzius*; 1 *pl.* (médaille frappée en l'honneur du centenaire de la naissance de ce savant). — P. 221 G. Retzius, Blick, etc. (*Aperçu sur l'histoire de l'anthropologie physique* depuis les Égyptiens jusqu'à nos jours; appel aux travaux anthropométriques à faire en Suède; *fig.*).

Hawaiian Almanac and Annual for 1896; Honolulu (îles Sandwich), 1896, in-8°.

P. 12. Comparative table, etc. [*Tableau comparatif de la population de Hawaï* de 1832 (130,313, pas d'étrangers) à 1890 (89,900, dont 49,300 étrangers, Chinois et Japonais pour la plupart); le nombre des indigènes purs a descendu de 57,125 en 1866 à 34,436 en 1890; celui des métis a monté de 1,640 à 6,186 dans les mêmes années]. —

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, n° 4 et atlas.
(2) Voy. plus haut, le dépouillement du « Bullet. de la Soc. d'Anthropol. de Paris », p. 121.

P. 75. Puuhonua (*Puuhoneua ou cités de refuge* antiques des îles Hawaï). — P. 76. W. Brigham, Hawaiian Kapa making (*Préparation du kapa*, étoffe en écorce battue, *dans les iles Havaï*; *fig.* Fibres employées, battoires, impressions de dessins, vocabulaire de termes techniques indigènes). — P. 106. Hawaiian turf riding (*Courses sur les vagues du ressac* dans une périssoire, sport jadis florissant *dans les Havaï*, aujourd'hui presque oublié; d'après les récits d'un indigène; *fig.*). — P. 115. W. Alexander, History, etc. (*Historique de l'immigration étrangère dans les iles Havaï.* Commencée en 1851, l'immigration des coolies chinois ne fait qu'augmenter, de même que celle des coolies japonais qui vinrent pour la première fois en 1868. L'introduction de coolies polynésiens et l'immigration des Norvégiens et des Allemands n'ont pas donné de brillants résultats; les lois sur l'immigration).

Mémoires et comptes-rendus de la Société royale de Canada (Proceedings and Transactions of the Royal Society of Canada), 2e série, t. I, Ottawa, 1895, in-8°.

P. 45. Horatio Hale (de Haward). An Iroquois condoling Council (*Le conseil de condoléance chez les Iroquois*; *fig.* Complément au travail sur le « Livre de rites iroquois » de l'auteur publié en 1883. Description de ce conseil convoqué pour se lamenter publiquement de la mort d'un chef et pour élire son successeur). —P. 67. J. Campbell, The present position, etc. (*L'état actuel de l'anthropologie américaine.* Dissertation vague sur différents points controversés : unité de la race américaine; son origine : unité des langues américaines, etc.). — P. 81. D. Brymner, The Jamaica Maroons, etc. [*Les Nègres-marons de Jamaïque. Comment ils sont venus dans la Nouvelle-Écosse* (après l'insurrection de 1796) *et comment ils en sont partis*; étude historique et ethnographique documentée]. — P. 103. Ch. Hill-Tout, Later prehistoric Man, etc. (*L'Homme de la dernière période préhistorique dans la Colombie Britannique.* Étude sur les amas coquilliers et les mounds au voisinage de la basse vallée du Fraser). — P. 123. C. Harrison. Haïda grammar (*La grammaire des Indiens Haïda*, éditée par A. F. Chamberlain; avec une introduction historique et ethnographique). — P. 231. Wesley Mills, The Psychic developpement, etc. (*Le développement psychique des jeunes animaux en rapport avec leur développment physique*; n° 5 : Les lapins et les cobayes. Développement beaucoup plus précoce que chez les chats et les chiens examinés précédemment).

Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia, 1895, part 3, (octobre-décembre), in-8°.

P. 506. Fowke Gerard, Archæological Work in Ohio (*Travaux archéologiques dans l'Ohio* : Fouilles d'un « mound » dans le comté de Pike; squelettes; bracelet en feuillets de cuivre tordus. Le « mound » de Caldwell; fouille d'un « mound » peu élevé dans le comté de Pike; *fig.*).

The American Journal of science; editor : Dana; n° 151 (t. I de la 4e série), New Haven, Connect., 1896, in-8°.

P. 281. H. B. Bashore, Notes on glacial gravels, etc. (*Notes sur les graviers de l'époque glacière, dans la basse vallée du Susquehanna*; confirmation du fait constaté par l'auteur en 1894 : absence de traces d'inondation au-dessus de la plus haute couche de graviers).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

MEMOIRES ORIGINAUX

LA CIVILISATION PRIMITIVE
DANS LA SICILE ORIENTALE

PAR

G. PATRONI

Conservateur-adjoint du Musée National de Naples.

La côte orientale de la Sicile est une des régions les plus intéressantes du midi de l'Europe. Son extrémité septentrionale, sur le détroit de Messine, est si rapprochée de la péninsule italienne que le passage du continent dans l'île est facile et agréable. L'autre extrémité est ouverte aux vents qui, soufflant sur la mer Ionienne, ont poussé vers l'Occident les navires de tant de marchands et de colonisateurs. Cette côte présente donc un double intérêt : son histoire et ses monuments, étroitement liés à ceux de l'Italie méridionale, sont en même temps les témoins de la superposition des civilisations de l'Orient aux couches primitives et encore si obscures de l'Occident. Grâce aux travaux d'un archéologue éminent, M. Paolo Orsi, directeur du Musée et des fouilles de Syracuse, la Sicile orientale est aujourd'hui l'un des pays où les recherches archéologiques sont le plus complètes. Dans toute autre région riveraine de la Méditerranée, il serait impossible de suivre le développement de la civilisation depuis l'époque paléolithique jusqu'à nos jours, à travers de si nombreuses influences extérieures, comme on le fait à Syracuse. Mais la science n'a pas encore utilisé convenablement les matériaux réunis par M. Orsi. D'un côté, M. Orsi n'a jamais essayé de résumer lui-même les résultats de ses recherches, et quelques autres savants ne l'ont fait que d'une façon incomplète et inexacte. D'autre part, les historiens continuent à s'acharner sur

les traditions littéraires relatives aux habitants primitifs de l'île, sans interroger les musées et sans demander à l'archéologie la seule lumière capable d'éclairer les temps proto-historiques. C'est donc avec empressement que j'acceptai l'invitation de mon savant ami, M. S. Reinach, d'écrire un article sur ce sujet pour les lecteurs de *L'Anthropologie*; je tiens maintenant ma parole, quoique mon transfert de Syracuse à Naples, où ma tâche est bien plus lourde, ait apporté un sensible retard à la rédaction de ce mémoire.

I. — Époque paléolithique

La première apparition de l'homme dans un pays, l'association des restes d'individus et de repas humains avec ceux des animaux contemporains, est une étude qui appartient au naturaliste plutôt qu'à l'archéologue. Les plus anciens documents humains qui rentrent dans le domaine de ce dernier sont les pierres taillées. L'âge paléolithique étant demeuré étranger aux recherches de M. Orsi, on en est encore aux renseignements du baron von Andrian sur les grottes paléolithiques des environs de Syracuse (1). La côte orientale de la Sicile aurait été habitée, suivant von Andrian, par une peuplade peu compacte, qui ne s'éloignait pas beaucoup de la mer. Ces hommes savaient fabriquer avec de la pierre des armes et des instruments primitifs, qui se bornaient à des pointes pour leurs lances et leurs javelots, à des couteaux et à des racloirs. Ils se mettaient à l'abri dans les cavernes. Les pierres travaillées par eux sont un peu moins grossières que les instruments paléolithiques de la Sicile occidentale. Si l'on veut mettre cette circonstance en rapport avec nos connaissances de géographie physique et de paléontologie, on est porté à conclure que l'homme est arrivé en Sicile de l'Afrique, lorsque l'isthme qui relie l'île à ce continent ne s'était pas encore affaissé au-dessous du niveau de la mer. Il a fait son apparition presque en même temps que l'éléphant, dont les restes sont associés aux os humains, surtout dans la Sicile occidentale. Il a suivi les bords de la mer, dont les coquilles lui offraient une nourriture suffisante : il y a lieu de croire que la côte orientale a été occupée en dernier lieu (2).

Au Musée de Syracuse, dont le classement actuel est dû à M. Orsi,

(1) Von Andrian, *Præhistorische Studien aus Sicilien*, p. 42 suiv.

(2) Von Andrian, p. 3 suiv. ; cf. Fischer, *Beiträge zur physischen Geographie der Mittelmeerländer*, p. 11 suiv.

il n'existe aucun objet désigné comme paléolithique. Cependant, parmi les instruments en pierre qui proviennent des cavernes aux environs de Palazzolo (l'ancienne Akrai), et que les étiquettes de M. Orsi attribuent à la période néolithique, il y a de nombreux morceaux où je n'hésite pas à reconnaître des pointes paléolithiques de type moustérien (voir la fig. 1). A ces pierres sont associés des os pointus, mais tous ces objets ne sont pas, malheureusement, le produit de fouilles systématiques.

Fig. 1.

II. — Époque néolithique

La connaissance de la période suivante, néolithique ou de la pierre polie, doit beaucoup aux recherches de M. Orsi. Il eut la bonne fortune de mettre la main sur les restes d'un village néolithique, qui ont fourni des matériaux fragmentaires, il est vrai, mais pourtant en assez grand nombre pour permettre de se former une idée de la civilisation sicilienne à cette époque. Le village en question se trouvait sur les bords de la mer, dans la plaine qui s'étend au nord du plateau rocheux occupé par l'ancienne Syracuse. Cette localité s'appelle aujourd'hui *Stentinello*. Les habitations consistaient sans doute en cabanes (dont on n'a plus trouvé aucune trace), car la plaine est ouverte et n'offre aucun refuge naturel. Le terrain est cependant jonché de débris de silex et d'obsidienne. C'est un plateau, de forme rectangulaire, s'avançant à l'est dans la mer, qui

en a détruit une partie considérable. Ses côtés mesurent à présent 300 à 350 mètres de longueur. Deux larges fentes du rocher, en communication avec la mer, servaient aux habitants de ce village pour y jeter les détritus. L'action des eaux avait déjà fait disparaître la plus grande partie de ces dépôts, lorsque M. Orsi arriva à point pour sauver le reste et l'étudier.

Les objets en pierre de Stentinello offrent peu d'intérêt et sont bien inférieurs pour la technique à ceux de la plupart des stations néolithiques. On dirait que les habitants de Stentinello ne possédaient presque pas d'autre instrument que le couteau. Ce sont de

Fig. 2.

petites lames à section triangulaire ou trapézoïde, en silex et en obsidienne (fig. 2). Un couteau en silex (fig. 3), qui mesure $0^m,20$ en longueur et $0^m,03$ de largeur à la base, est tout à fait exceptionnel. Aucun de ces couteaux ne peut être considéré comme une arme. On a recueilli des fragments de haches en basalte, qui étaient peut-être la seule arme des habitants de Stentinello. Un gros morceau de lave, convexe à l'extérieur et très usé à l'intérieur, peut être regardé comme la partie inférieure d'une meule à main, qui aura servi à la préparation de quelque sorte de farine.

On n'a trouvé qu'un seul morceau d'os, plat, de forme elliptique et très poli, que M. Orsi considère comme un fragment de polissoir pour des vases.

Les fragments céramiques sont très nombreux et M. Orsi leur attribue, avec raison, un haut intérêt. Ce sont des morceaux de panse appartenant à des vases de formes et de dimensions différentes,

dont aucune, cependant, ne peut être exactement déterminée ; des anses, la plupart en forme de large anneau plat, à trou circulaire. L'argile est brune et contient des éléments calcaires que M. Orsi croit mêlés à dessein dans la pâte : la cuisson est bonne, et toute la technique témoigne d'un certain degré d'avancement qui fait contraste avec l'état rudimentaire de l'industrie lithique. Quoique ces populations n'eussent pas connaissance du tour ni d'un véritable four à potier, leur céramique est très solide, bien polie, à timbre métallique, voire même élégante. La surface de ces fragments de vases est, en effet, parsemée de jolies décorations imprimées en creux, remplies d'une pâte blanchâtre où l'on a reconnu, à l'analyse, du carbonate de chaux. Notre figure 4 donne un spécimen de ces décorations, où dominent les faisceaux de lignes en zigzag, les rhombes et les dents de loup. Cette céramique a la plus grande analogie avec celle des dolmens, et nombre de fragments rappellent le célèbre vase cylindrique évasé de Villafrati, sur lequel M. Pigorini s'est fondé pour établir un lien entre les populations néolithiques de la Sicile et celles des dolmens (1). Je ne sais pourquoi M. Orsi veut que Stentinello forme un groupe isolé en Sicile, tandis que les fragments de Grotta Seggia, La Scuroza et Villafrati publiés par le baron von Andrian (2), sont absolument du même genre.

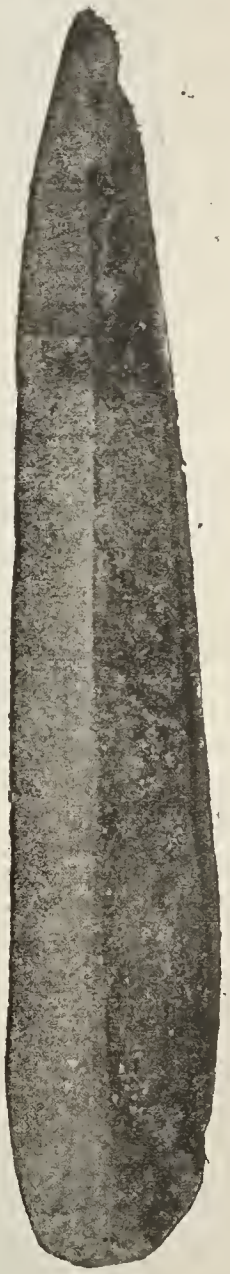


Fig. 3.

Les fouilles de M. Orsi à Stentinello ont aussi mis au jour trois curieux fragments plastiques, modelés avec la même pâte argileuse que les vases. On y reconnaît la partie antérieure du corps d'un quadrupède (fig. 5), une figurine primitive acéphale (?) que M. Orsi compare aux « idoles » trouvées à Hissarlik et ailleurs (fig. 6) ; enfin, une tête de chien-loup (fig. 7).

Mais nous n'avons pas besoin de ces essais primitifs en vue de la reproduction des formes animales, pour connaître la faune de Stentinello et apprécier les relations de ses habitants avec les animaux. On a recueilli, en effet, un grand nombre d'os, qui ont été étudiés

(1) *Bullettino di paletnologia*, 1882, p. 20 ; cf. von Andrian, pl. IV, 7.
(2) Pl. V, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17.

et classés par M. Strobel. Ce savant reconnaît six espèces de mammifères : la chèvre (*Hircus ægagrus*), la brebis (*Ovis aries*), deux races de bœufs, l'une petite (*Bos brachyceros* Rütimeyer?), l'autre

Fig. 4.

de grande taille (*Bos taurus*, *Bos primigenius*); le porc, race petite (*Sus palustris* Rütimeyer); deux races de chiens (*Canis Spalletti* Stro-

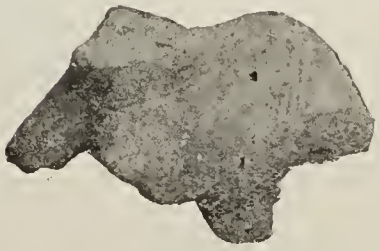


Fig. 5.

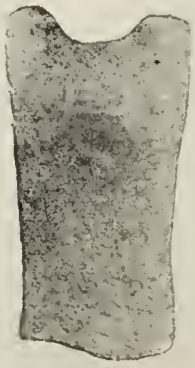


Fig. 7.

Fig. 6.

bel? et *Canis palustris* Rütimeyer); enfin la *Mustela*. Les cinq premières espèces étaient domestiques, la dernière, peut-être, apprivoisée. Il faut se rappeler que, dans la période historique, la belette

rendait les mêmes services que nous rend le chat. Ce ne serait pas la seule chose que l'antiquité classique aurait héritée de nos ancêtres primitifs : nous avons déjà constaté à Stentinello l'emploi de la lave pour les meules.

Sur la plus grande partie des os recueillis, on pouvait constater avec certitude des cassures longitudinales et le noircissement produit par l'action du feu, ce qui prouve que les habitants de Stentinello faisaient cuire et mangeaient ces animaux. Le gibier manque; il faut bien en conclure que le terrain était défriché tout autour du village, sur une étendue considérable. D'ailleurs, cela était nécessaire pour la pâture des nombreux troupeaux qu'on laissait probablement errer dans un état demi-sauvage. Les hommes de Stentinello étaient donc pasteurs et peut-être agriculteurs, car si la petite meule n'est pas un indice suffisant, le développement de la poterie est très favorable à cette hypothèse. Les mandibules d'un poisson marin et les valves de deux espèces de mollusques acéphales (*Ostrea edulis* et *Arca Noe*) montrent qu'ils étaient aussi pêcheurs et ichthyophages. Chez ce peuple presque sans armes, et qu'on dirait déshabitué de la guerre et de la chasse, les arts de la paix s'étaient considérablement développés. En comparant la faune de Stentinello avec celles d'autres stations préhistoriques du centre et du nord de l'Italie, M. Strobel était porté à l'attribuer à l'âge du fer! M. Orsi, toujours un peu sceptique sur les conclusions des naturalistes, semble croire que la faune sicilienne est fort différente de celle de l'Italie (1). Faut-il conclure, au contraire, que c'était la civilisation des races du sud qui présentait, dès l'époque néolithique, un caractère différent?

III. — Époque énéolithique (*sicanes*).

Si les recherches de M. Orsi ont fait avancer notre connaissance de la période *néolithique* sicilienne, elles ont jeté sur les périodes suivantes un jour tout à fait nouveau. C'est une histoire de plusieurs siècles, qui sert de préface à l'histoire de la Sicile gréco-carthaginoise et dont on ne soupçonnait pas l'existence. Le baron von Andrian rangeait les céramiques de la *Grotta Lazzaro*, située dans la *Cava* du même nom (2), parmi les antiquités néolithiques; une période *énéolithique* lui était tout à fait inconnue. Aujourd'hui

(1) Voir, sur Stentinello, les articles de MM. Orsi et Strobel, dans le *Bullettino di paletnologia*, 1890, p. 177 suiv., pl. VI-VIII.

(2) Von Andrian, *op. cit.*, p. 82.

on connaît cette période, non seulement par les objets de Cava Lazzaro, mais par les recherches ou les fouilles systématiques pratiquées à Giarratana, à Melilli, à Castelluccio, et dans plusieurs localités de la province de Girgenti; et on voit succéder à cet âge reculé, parallèle à la civilisation des villes plus anciennes d'Hissarlik, un âge du bronze parallèle à la civilisation mycénienne, et un premier âge du fer, contemporain des débuts du commerce hellénique, qui aboutirent à la fondation des colonies.

L'âge *énéolithique* est caractérisé, ici comme ailleurs, par l'introduction de petits et rares objets en bronze. Seulement, pour la Sicile, on ne peut douter que ces objets ne fussent fabriqués ailleurs — certainement en Orient — et qu'ils n'y fussent introduits par le commerce. Mais la connaissance du métal, qui donne son nom à cette période de la civilisation, n'est qu'un symptôme de toute une révolution dans les mœurs. On ne saurait chercher les causes de cette transformation dans une évolution spontanée, car tous ces changements coïncident avec l'introduction des premiers éléments étrangers dans l'île. C'est donc le contact avec des tribus plus civilisées qui a profondément modifié la civilisation primitive de la Sicile orientale.

Ce qui constitue surtout une différence profonde entre le *néolithique* et l'*énéolithique*, c'est le culte des morts. Pas un seul des innombrables tombeaux qu'on a découverts jusqu'à présent ne présente une céramique analogue à celle de Stentinello. On ne sait pas avec certitude si les habitants de la Sicile pendant l'âge de la pierre ont déposé leurs morts dans les cavernes, et il est extrêmement hasardeux de leur attribuer de véritables rites funéraires (1). Ces peuplades, déjà considérablement avancées en ce qui concerne la vie matérielle, étaient sans doute encore, pour la vie morale, dans un état très primitif. C'est dans la période suivante qu'on rencontre pour la première fois de véritables nécropoles; bien plus, c'est à ces nécropoles que nous devons presque exclusivement la connaissance de la civilisation énéolithique en Sicile. Ce sont des groupes de tombeaux, souvent remarquables, creusés dans les parois rocheuses des montagnes ou dans les plateaux. Leurs petites ouvertures carrées, par lesquelles un homme ne passe pas sans difficulté, ressemblent, dans le premier cas, à des rangées de fenêtres. Lorsqu'on ne disposait pas d'une paroi, on creusait dans le sol une espèce de vestibule, ou bien une fosse en

(1) Je ne suis pas de l'avis du baron von Andrian (p. 76), à qui la seule présence de restes humains dans les grottes semble prouver leur destination sépulcrale.

forme de puits (*pozzetto*) qui donne accès au tombeau. L'ensemble de chaque tombeau ressemble à un four, d'où la dénomination italienne de *tombe a forno*. Nous donnons plus bas le plan et la section d'un tombeau de l'âge du bronze, dont la forme n'est qu'un développement de celle de la période *énéolithique*. Pendant cette période, le tombeau ne présente, dans la plupart des cas, que la simple chambre sépulcrale ronde et voûtée, si petite qu'un homme ne peut y rester qu'accroupi. On doit conclure de cela qu'on n'ensevelissait pas des cadavres, mais des squelettes scarifiés. Cette conclusion est confirmée par le nombre de squelettes qu'on a trouvés ensemble, dans un espace très réduit, et par la déposition rituelle d'un couteau en silex sur le crâne, constatée plusieurs fois par M. Orsi. Il paraît aussi qu'on donnait aux squelettes une position accroupie.

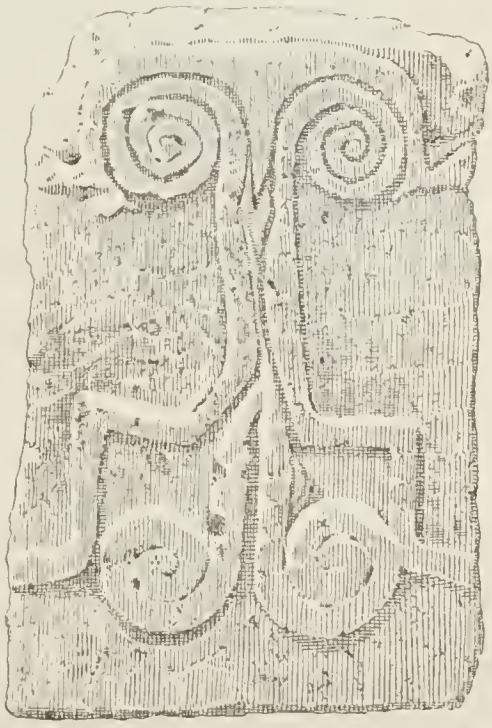


Fig. 8.

On fermait la porte du tombeau avec une dalle. M. Orsi a découvert des exemplaires de ces dalles avec de curieux ornements en relief, qui se terminent en spirales (fig. 8). On déposait auprès du mort les objets qu'on jugeait nécessaires à son « salut » (amulettes) et sans doute aussi à sa vie d'outre-tombe (ornements personnels, instruments, vases, certainement avec des offrandes). C'est là que se révèle une autre différence entre les mœurs de l'âge de la pierre et celles de l'âge énéolithique. Les quelques objets publiés par von Andrian et qualifiés d' « ornements de l'âge néolithique » s'expliquent facilement comme des objets d'usage commun, en particulier les trois qui appartiennent à la Sicile orientale, c'est-à-dire deux boutons et une fusaïole en terre cuite, trouvés dans la grotte *Due Paperi* près de Syracuse (1). Les fouilles de Stentinello n'ont pas livré un seul ornement personnel. Dans les petites grottes sépulcrales de l'âge énéolithique, on trouve, en revanche, une foule de petits objets auxquels on ne peut assigner

(1) Andrian, *op. laud.*, pl. VII, 6, 7, 9; cf. p. 77.

aucun usage pratique et qu'il faut considérer comme des ornements. Ce sont le plus souvent des pendeloques, à un ou à plusieurs trous de suspension. On employait pour cela différentes matières, des substances minérales, des os, des valves de coquille, des dents de squale, quelquefois de très petits objets de bronze, qu'on devait alors regarder comme un métal précieux, en forme de boutons, de cercles ou de spirales. Plusieurs de ces ornements-pendeloques n'étaient que des amulettes. Cela est mis hors de doute par la forme qu'ils affectent souvent d'une petite hache symbolique : on sait que le culte de la hache était en honneur dès l'époque néolithique (1). Mais il est difficile, lorsque les pendeloques n'ont pas cette forme particulière, de distinguer un simple ornement d'une amulette. M. Orsi semble croire que les seules amulettes étaient les petites haches symboliques Cependant la palethnologie a démontré que les rites et les usages des peuples primitifs ne sont pas autre chose que la persistance de faits qui avaient, à l'origine, une raison d'être plus pratique. Il est très probable que les premières pendeloques, c'est-à-dire les premiers objets dont l'homme n'a pas voulu se séparer et qu'il a suspendus à son cou, étaient précisément des amulettes. On a aussi lieu de croire que plusieurs substances jouissaient d'une réputation magique et prophylactique. Enfin, on ne peut s'empêcher de remarquer que la diffusion des petits objets d'ornement personnel dans la Sicile orientale coïncide avec la diffusion du nouveau rite funéraire. Comme le culte des morts et les croyances religieuses ou superstitieuses rentrent dans le même domaine éthique, il faut croire que leur manifestation simultanée dans la Sicile est due à des causes ou à des influences communes.

Nous avons vu que cette population énéolithique de la Sicile orientale, qui ensevelissait les morts scarifiés dans des tombeaux ronds et voûtés, creusés dans les rochers, plaçait dans les sépultures des ornements qui sans doute avaient appartenu au défunt. Nous avons vu aussi que, parmi ces ornements, on trouve de petits objets de bronze, métal qui devait alors être considéré comme précieux. Mais qui sait si ces peuplades sauvages, lorsqu'elles ont connu le métal, ne l'ont pas regardé comme l'œuvre d'une divinité, et si ces boutons, ces petits cercles, n'étaient pas pour elles des amulettes, plutôt que de simples bijoux?

Les objets qu'on peut croire directement introduits par le

(1) Il y a sur ce culte une littérature considérable. Nous citerons les faits résumés par M. Pigorini dans le *Bullettino di paletnologia*, 1885, p. 33.

commerce sont en si petit nombre qu'il faut renoncer à admettre des relations suivies avec un peuple civilisé. On n'a trouvé que quatre ou cinq petites lames de couteaux en bronze, du type triangulaire (fig. 9) ou en feuille de saule (fig. 10), et une demi-douzaine d'os tubulaires, avec petits globes en relief, ornés d'incisions li-

Fig. 9.

Fig. 10.

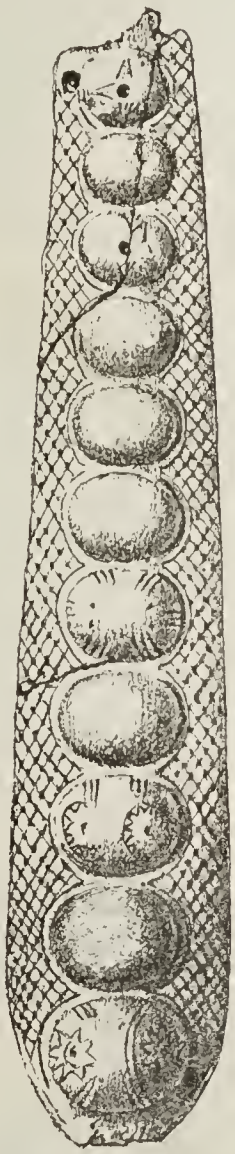


Fig. 11.

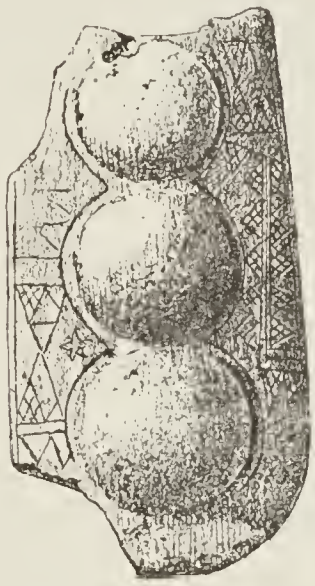


Fig. 12.

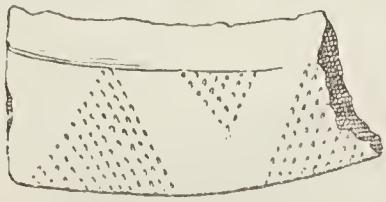


Fig. 13.

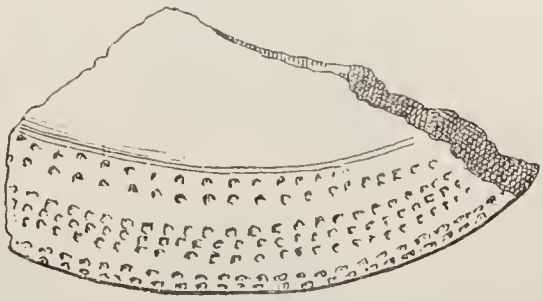


Fig. 14.

néaires (fig. 11 et 12), absolument identiques à ceux de la seconde ville d'Hissarlik. Cependant l'influence étrangère est déjà très sensible dans la production locale, qui est presque exclusivement représentée par la céramique. A côté de morceaux plus ordinaires, assez semblables à la céramique non décorée de Stentinello, et conservant parfois, comme un souvenir d'une technique presque oubliée, des décorations au pointillé (fig. 13 et 14), on trouve des

formes caractéristiques qu'on dirait copiées sur des exemplaires de métal. Ce sont des vases à double anse qui rappellent la poterie

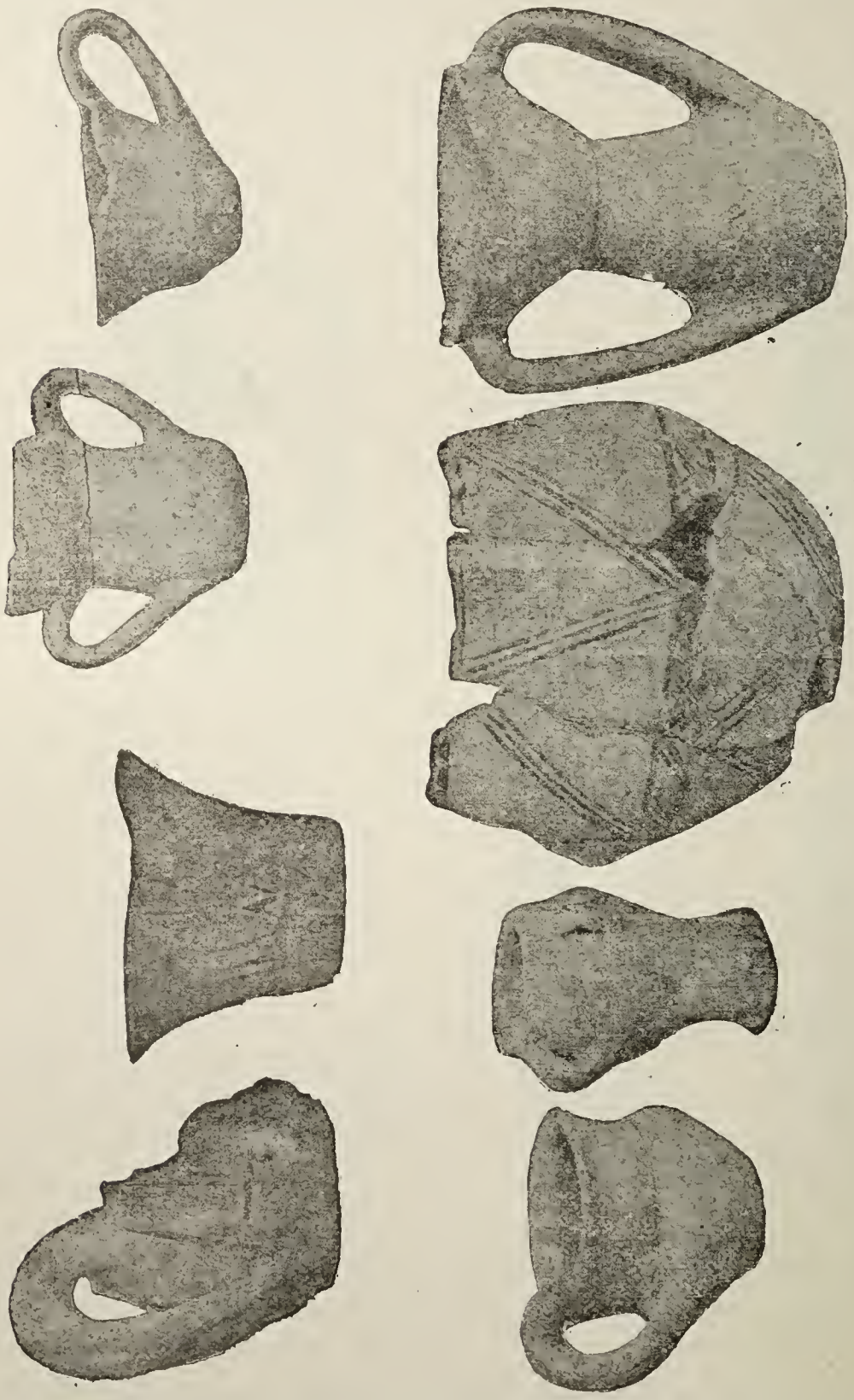


Fig. 15.

d'Hissarlık (1), des coupes, des gobelets, qui ne sont pas sans analogie avec la céramique de la Troade (fig. 15). Mais ce qui est

(1) Le gobelet reproduit par MM. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, VI, fig. 500,

particulier à cette céramique de la Sicile, c'est la décoration polychrome, employée non seulement à l'extérieur, mais quelquefois aussi à l'intérieur des vases. Sur une engobe d'un ton orangé ou jaune chaud, on voit des motifs linéaires, souvent assez compliqués et d'un goût un peu bizarre et sauvage, tracés au pinceau avec une couleur minérale brune mate, qui résiste aux acides. C'est cette décoration qu'on observe sur les vases et fragments ici reproduits (fig. 16-18). Elle est évidemment, comme on le remarque surtout là où les motifs sont plus simples, une imitation des tresses de paille

Fig. 16.

Fig. 17.

ou d'osier. La forme du bassin biconique (fig. 16) est très remarquable et particulière à cette céramique. Il n'y a pas trace du tour à potier, quoique les profils des vases soient le plus souvent très corrects et leur surface bien polie. La cuisson est cependant inégale, et l'argile, mêlée de substances calcaires ou siliceuses, se brise facilement.

Mais en dépit du développement de la peinture des vases, et des emprunts faits à une civilisation supérieure, la vie matérielle des habitants de la Sicile orientale reste la même qu'à l'époque de la

n'est pas du tout mycénien, mais de fabrication locale. Sa forme est aussi plutôt troyenne que mycénienne.

pierre polie. C'est ce que montre, en premier lieu, l'examen des instruments en pierre, les seuls d'un usage vraiment commun. On a trouvé de beaux exemplaires de couteaux en silex, surtout dans

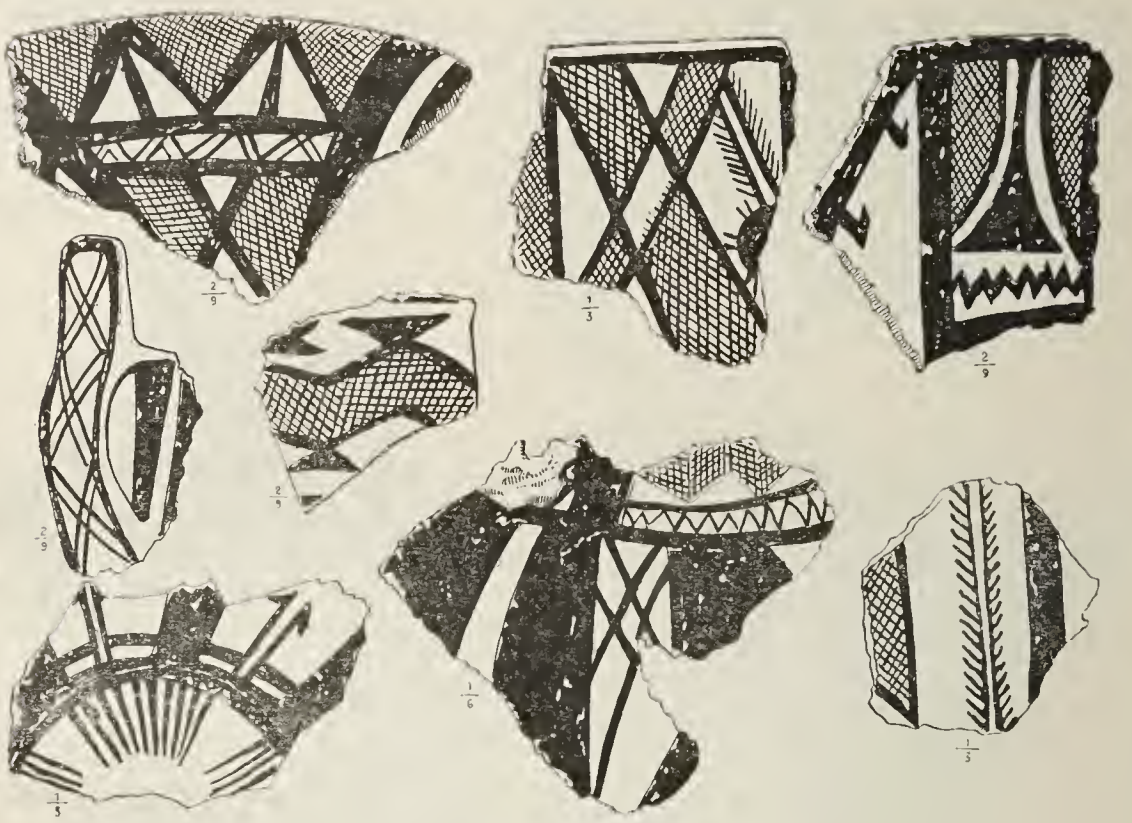


Fig. 18.

la nécropole de Castelluccio ; mais ils sont absolument identiques à ceux de Stentinello, et restent, comme ces derniers, la seule forme d'instrument employée par les tribus énéolithiques (fig. 19 ; compa-

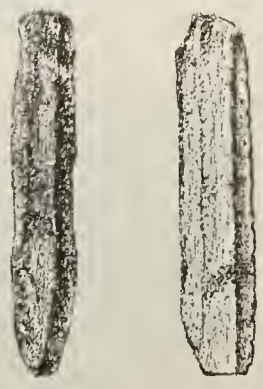


Fig. 19.

Fig. 20.

rez la fig. 2). Deux pointes de flèche, trouvées par M. Orsi dans les résidus du village auquel appartient la dite nécropole (espèces de dépôts accumulés en dehors des habitations), sont tout à fait

exceptionnelles (fig. 20). On trouve aussi, dans ces dépôts, des haches en basalte, unique arme des habitants, aussi peu guerriers que les hommes de Stentinello; de petites meules en lave qui rappellent tout à fait l'exemplaire de cette dernière station; des pointes et des spatules en os, instruments communs à tous les peuples européens de l'âge de la pierre. Les os qui représentent des restes de repas offrent les mêmes caractères que ceux de Stentinello. La faune est aussi identique, sauf la présence du cheval; car si le cerf et le daim, signalés à Castelluccio, manquent à Stentinello, cela s'explique par la position différente des deux stations, l'une éloignée de la mer et située dans les montagnes, l'autre sur le rivage et dans une vaste plaine défrichée. Enfin, un rapprochement non moins éloquent, quoique négatif, entre la civilisation de Stentinello et celle de Castelluccio, concerne les demeures des hommes. C'étaient sans doute des cabanes primitives, dont, là comme ici, on n'a plus trouvé de traces. Les hommes de l'époque énéolithique, comme leurs devanciers, n'avaient encore aucune notion de maçonnerie. On peut seulement soupçonner qu'ils ont copié dans les tombeaux la forme de leurs cabanes, et, par suite, que ces dernières étaient rondes.

M. Orsi est d'avis que cette civilisation énéolithique de la Sicile orientale appartient au même peuple de l'âge du bronze, tandis que celle de Stentinello serait celle d'un peuple différent. Il donne au peuple plus récent le nom de *Sicules*, et partage leur civilisation en trois périodes, tandis que les gens de Stentinello sont pour lui des *Pré-Sicules*. Je ne suis pas d'accord à ce sujet avec M. Orsi. Je crois que les peuples énéolithiques ont droit au nom historique de *Sicanes*, et que les vrais *Sicules*, venus du continent, sont ceux de la 2e période de M. Orsi : c'est un point d'histoire que je me réserve de traiter à la fin de cette exposition. Mais je ne suis pas non plus d'accord avec M. Orsi sur la différence qu'il veut établir entre les peuples néolithiques et les énéolithiques. Il s'agit, à mon avis, du même peuple, modifié superficiellement par des influences étrangères. J'ai déjà allégué, ailleurs, quelques arguments en faveur de ma thèse (1), mais il faut que je l'expose cette fois d'une façon plus complète.

Posons d'abord nettement la question. Lorsqu'on parle de deux peuples différents qui ont occupé successivement une même région, il faut bien admettre que l'un d'eux est venu d'ailleurs, et sans

(1) Cf G. Patroni, *Guida del R. Museo archeologico di Siracusa*, p. 15 suiv.

doute en envahisseur, en conquérant. Or, la présence d'éléments étroitement liés à cette civilisation prémycénienne de l'Orient que nous ont fait connaître les couches plus archaïques d'Hissarlik, comme aussi l'absence de tout élément mycénien, autorisent à faire remonter l'âge énéolithique sicilien au delà de l'an 2000 avant J.-C. (1). Cette date est beaucoup trop éloignée des époques géologiques pour qu'on puisse admettre alors une configuration des côtes et des îles de la Méditerranée autre que celle d'aujourd'hui. Le peuple envahisseur est-il venu par mer, sur des flottes? Certainement non : l'état des industries à l'âge énéolithique ne permet pas de croire que les habitants de la Sicile fussent de grands navigateurs. Sont-ils venus de l'Italie par le détroit de Messine, le seul point assez rapproché de l'île pour qu'on puisse y passer par des moyens plus simples? Mais tandis qu'on a déjà signalé dans l'Italie méridionale des objets analogues à ceux de l'âge du bronze sicilien (Sicules), il n'y a jusqu'à présent pas un seul tesson de vase peint du type de la céramique de Castelluccio (2). Nous ne voulons pas

(1) La date assignée par M. Orsi, en deçà de l'an 2000, est trop basse. Il parle aussi de Phéniciens qui auraient introduit les bronzes et les os travaillés au *graffito*. C'est une erreur, mais il faut tenir compte de la date de ses rapports, qui sont antérieurs aux dernières fouilles de M. Doerpfeld à Hissarlik (cf. *Bullettino di paletnologia*, 1892, p. 1 suiv., et 1893, p. 30 suiv.). — Je viens de lire dans la *Zeitschrift für Ethnologie*, 1897, p. 1 et suiv.) un article de M. Schoetensack : *Vor- und frühgeschichtliches aus dem italienischen Süden und aus Tunis*. M. Schoetensack paraît se fonder sur les fragments d'un vase qu'il appelle géométrique, mais qui présente un style de transition que j'appellerais volontiers *égéen-géométrique* (*Bullettino di paletnologia*, 1892, pl. III, n. 1, 3), pour abaisser encore la date de l'énéolithique sicilien. Or, ces fragments, qui ne constituent pas un vase entier, ont été trouvés par M. Orsi dans un tombeau de Castelluccio *déja ouvert et dépouillé de ses objets*, peut-être dès l'antiquité même. Le fait est unique et n'est pas en accord avec les données les plus sûres sur la civilisation primitive de la Sicile. Dans les détritus du village de Castelluccio on n'a rien trouvé, pas même de mycénien, comme aussi dans tous les autres tombeaux de cette époque. Il y a seulement, à Castelluccio un petit groupe de tombeaux plus récents, dans lesquels on a trouvé trois ou quatre petits vases à décor géométrique effacé qui offrent une argile mieux épurée et quelques traces de l'emploi d'un tour primitif. M. Orsi hésite à reconnaître dans quelques-uns de ces vases le plus ancien géométrique grec, et il déclare qu'au moins un exemplaire, qui ne présente aucune différence pour la pâte argileuse, est certainement un essai de fabrication locale. C'est a cause de cela que M. Orsi lui-même ne s'est jamais fondé sur la chronologie du géométrique grec pour dater la période énéolithique en Sicile. Je passe sur quelques autres erreurs de M. Schoetensack, qui ne fait que résumer peu fidèlement les articles de M. Orsi.

(2) Le rapprochement de la poterie géométrique de Tarente avec celle de Castelluccio (Evans, *On the prehistoric interments of the Balzi Rossi caves near Mentone*, dans le *Journal of the anthropological Institute*, May 1893, p. 305) est une erreur grossière, indigne d'un archéologue distingué. Sur la base de ce rapprochement, on a attribué la poterie tarentine aux Sicules de l'Italie avant leur passage dans l'île. On n'a pas même fait attention à la technique des vases tarentins, bien cuits et faits

insister sur les faits suivants : 1° que si les éléments nouveaux que nous avons signalés à l'époque énéolithique étaient la conséquence de l'arrivée d'un peuple nouveau, ce peuple ne pouvait venir que de l'Orient; 2° qu'à la même époque il y avait déjà en Orient des peuples qui écrivaient leur histoire sur les monuments, et qu'une migration si remarquable aurait dû laisser des traces dans la tradition historique; 3° que cette même tradition regarde les Sicanes, les plus anciens habitants de l'île, comme une population autochtone ou ibérique, c'est-à-dire *occidentale*. Mais il nous semble impossible d'admettre qu'un peuple conquérant ne disposât d'aucune arme plus perfectionnée que celles des peuplades qu'il domptait. Or, à l'époque énéolithique, non seulement il n'y a pas d'armes proprement dites, mais les mêmes instruments néolithiques restent en usage, sans prendre aucune forme nouvelle, se bornant toujours à celles du couteau et de la hache.

Les faits que nous avons résumés en comparant les détritus de Castelluccio à ceux de Stentinello nous semblent assez positifs pour établir l'identité des populations. Il s'agit seulement d'une différence chronologique : *le temps de dompter le cheval.*

On ne saurait opposer à cette identité le rite funéraire de l'époque énéolithique. Le changement de ces rites peut être un argument pour démontrer l'arrivée d'un peuple nouveau; mais il faut pour cela la constatation d'un autre rite plus ancien que l'on voie tomber en désuétude. Or, où sont les nécropoles siciliennes de l'âge de la pierre? Il ne s'agit ici que d'une introduction, non d'un changement. La coïncidence de cette innovation avec l'importation des premiers produits étrangers est remarquable, et les raisons qui défendent d'expliquer ces phénomènes par une invasion ou superposition ethnique conservent toute leur valeur. Il faut aussi remarquer que les nécropoles, comme en général la civilisation énéolithique de la Sicile orientale, nous ramènent vers l'Orient, surtout vers la Lycie et les côtes de l'Asie Mineure, bien plus que vers l'Italie et l'Europe. Nous avons déjà montré les difficultés particulières qui subsistent quant à l'hypothèse d'une migration considérable venue en Sicile de l'Orient. Mais rien ne s'oppose à ce qu'une

à l'aide d'un tour à potier; de sorte que les Sicules, en passant dans l'île, auraient oublié l'usage du four et du tour! Il est à regretter que M. Taramelli ait répété cette erreur (*Bullettino di paletnologia*, 1894, p. 22) Il ne fallait pas ignorer que M. Furtwængler avait déjà parlé de cette poterie de Tarente et fait remarquer qu'elle appartient à une série apulienne, connue, bien qu'imparfaitement encore, par de nombreux exemplaires (*Berliner philol. Wochenschrift*, 1888, p. 1453).

petite migration, tout en laissant inaltéré le vieux fond ethnique, et sans même avoir eu pour conséquence l'établissement de relations suivies entre l'île et l'Orient, ait pu transplanter en Sicile les germes d'une civilisation orientale. Nous verrons que cette hypothèse trouve un appui dans la tradition historique.

Le seul argument sur lequel M. Orsi insiste pour établir une différence de race entre la population néolithique et l'énéolithique, c'est le caractère différent de la poterie. Nous croyons donner à notre savant ami une marque de déférence en terminant l'exposé d'une théorie contraire à la sienne par l'examen de cet argument qui mérite la plus haute attention.

Le directeur des fouilles de Syracuse analyse avec soin le style décoratif de la poterie de Castelluccio, et arrive à la conclusion que c'est une imitation toute primitive des tresses de paille ou de jonc. Il montre, par des considérations et des exemples bien appropriés, que la peinture des vases peut naître chez un peuple qui a la civilisation énéolithique, et même purement lithique, *spontanément, sans influence étrangère* (1). Ainsi détruit-il lui même, ce me semble, la force de son argument. Mais la raison principale qui porte M. Orsi à une conclusion ethnographique si divergente de ses prémisses, c'est qu'il trouve la poterie de Castelluccio inférieure à celle de Stentinello, et qu'il ne veut pas admettre un retour en arrière. On pourrait répondre que l'évolution, même dans les arts, n'est pas toujours ascendante : que, par exemple, les vases attiques à dorures et à retouches polychromes sont inférieurs à ceux du style sévère sur plusieurs points, ainsi que les vases dits *de Gnathia* aux vases apuliens, etc., sans que la race des potiers ait changé. Mais je crois que M. Orsi n'a pas raison, et que la poterie de Castelluccio n'est pas inférieure à celle de Stentinello. Une céramique qui connaît l'emploi des couleurs n'est pas inférieure à une autre qui ne le connaît pas. Il y a progrès, même un progrès considérable, j'en appelle à tous ceux qui s'occupent en particulier de céramique. D'autre part, M. Orsi lui-même avoue que les vases de Castelluccio ont des formes élégantes, souvent copiées sur des exemplaires de métal ; que, bien qu'obtenu sans l'aide du tour, leur contour est parfait; que leur surface est très bien polie. En quoi donc sont-ils inférieurs à la céramique de Stentinello ? En un seul point, la cuisson; la pâte argileuse n'est plus aussi solide. Mais M. Orsi paraît oublier que faire cuire un vase couvert d'un

(1) *Bullettino di paletnologia*, 1893, p. 49.

enduit à couleurs minérales est une chose bien différente et mille fois plus difficile que de faire cuire l'argile ordinaire, surtout lorsqu'on ne dispose pas d'un véritable four à potier. Pour moi, je trouve une explication assez naturelle de cette infériorité de la pâte argileuse et de la cuisson. On a évidemment surchargé l'argile de silicates, pour rendre les vases à couverte polychrome plus réfractaires à l'action inégale de la flamme ouverte ou mal fermée et les empêcher d'éclater ou de se fendre. On a sacrifié la solidité et la durée à l'effet du moment. D'ailleurs, ces vases devaient être assez solides lorsqu'ils étaient en usage : nous ne nous apercevons de leurs défauts qu'après quatre mille ans passés par eux dans le terrain humide dont les tombeaux sont remplis par infiltration.

J'ai constaté sur un grand nombre de vases, même des fabriques grecques plus perfectionnées, que l'action de certains terrains endommage le vernis et attaque l'argile. Pour citer des exemples de la Sicile orientale, le fait est très fréquent à Mégara Hyblaea ; les vases corinthiens surtout y présentent une surface qui s'écroûte et tombe avec les couleurs des dessins. Il en est de même pour les vases mycéniens de Thapsos, ainsi que pour les poteries géométriques de Finocchito.

Lorsqu'on eut trouvé une composition de la pâte argileuse qui rendait les vases à couverte polychrome plus réfractaires à l'action du feu, il est naturel qu'on ait employé cette même composition pour tous les vases. Il aurait été absurde d'employer pour les vases sans décoration une argile plus fine, et il faut tenir compte du fait que ces derniers ne représentent pas même un quart de la poterie de Castelluccio, tant l'emploi des couleurs était alors répandu.

Encore une remarque. Si la peinture brune sur un fond rougeâtre ou jaune chaud supplante le décor à impression, les motifs de l'ornementation restent les mêmes. J'admets avec M. Orsi l'influence de l'imitation des tresses de paille ou d'osier, mais, à mon avis, elle se borne surtout à la disposition de ces motifs sur la surface du vase, disposition par laquelle on rapprochait le vase d'un panier ou d'une corbeille. Si, au contraire, on analyse chaque motif en soi, en tenant compte de la différence entre le mécanisme de l'estampage et la liberté de la peinture, on est frappé par la ressemblance des motifs et surpris que les peintres aient si peu inventé. Ce sont toujours les faisceaux de lignes en zigzag, les rhombes et les dents de loup qui dominent dans la poterie de Stentinello. Il n'y a que de faibles et rares tentatives d'enrichir les formes géométriques et d'imiter les

formes végétales. Et pourtant c'est bien là qu'on attendrait la révélation d'un nouvel élément ethnique!

Il ne faut pas oublier, enfin, que des fragments de vases identiques à ceux de Castelluccio ont été trouvés dans une caverne naturelle, la Grotta Lazzaro. C'est bien là le trait d'union entre l'âge de la pierre et l'âge énéolithique.

(*A suivre.*)

NOTE

SUR

L'ANTHROPOLOGIE DE MADAGASCAR

DES ILES COMORES ET DE LA COTE ORIENTALE D'AFRIQUE

PAR

Le Dr A. BOUCHEREAU
Médecin-major, Licencié ès sciences.

Les renseignements anthropologiques que nous possédons sur les différents peuples habitant Madagascar sont encore très incomplets. La diversité des éléments ethniques, dans cette grande île d'une superficie dépassant environ d'un tiers celle de la France, la dispersion des différents groupes de population sur ce vaste territoire, la difficulté des relations et des voyages sont autant de causes qui ont entravé jusqu'à ce jour les recherches des explorateurs.

Ayant eu l'occasion, durant la dernière expédition, de faire quelques études sur certains types de la grande île, des îles Comores et du littoral d'Afrique, j'ai cru utile d'exposer le résultat de ces recherches qui serviront peut-être à éclaircir certaines questions d'ethnologie encore actuellement discutées.

La population de Madagascar, dont le chiffre varie de 5 à 7 millions selon les voyageurs, est un mélange de divers peuples profondément métissés, présentant rarement une pureté originelle. Il est facile néanmoins de distinguer au milieu de cet ensemble deux types dont les caractères paraissent bien tranchés : le premier, par ses cheveux lisses, sa peau d'une nuance cuivrée, révèle au simple aspect son origine malaise ; sous le nom de « Hova », il se trouve répandu sur l'île entière, mais plus spécialement sur les plateaux élevés de l'Imérina. Le second, chez qui l'élément nègre semble avoir la prédominance, se distingue par sa force physique, sa peau noire, ses cheveux crépus, sa figure aplatie, et se rencontre surtout parmi les insulaires de la côte occidentale.

Il semblait bien naturel, en raison du voisinage, de chercher sur

le continent africain l'origine première des populations malgaches ; il était à supposer, du moins, que la grande île avait emprunté de nombreux éléments ethniques à ce continent.

Cependant, à en juger par les savantes recherches de M. le professeur Hamy (1), il paraît bien démontré aujourd'hui que, par sa morphologie, ses coutumes, ses mœurs, sa langue, le Malgache tient beaucoup plus du Malais que du Nègre. L'île de Madagascar n'emprunte presque rien à l'Afrique ; elle en diffère complètement par la flore et par la faune, et si l'on s'en rapporte à certaines indications de géographie zoologique, elle représente les restes d'un vaste continent comprenant l'espace occupé actuellement par l'océan Indien, et se rattachant ainsi vers le nord-est aux grandes îles malaises.

Dans ces conditions, l'homme préhistorique, ce premier occupant du sol malgache, dont l'existence serait attestée par ces nombreuses incisions retrouvées sur les os fossiles de diornis ou d'hippopotame, serait donc, lui aussi, comme les autres animaux de Madagascar, de provenance indonésienne (2).

Jusqu'ici, aucune découverte scientifique n'a révélé les caractères ethniques de cette race primitive.

D'après certaines légendes il existait autrefois dans l'île une population de noirs à grosse tête, à cheveux crépus et de très petite taille, probablement voisine du type négrito.

La légende des Kimos, vivant au milieu des Baras, n'a pas été confirmée par les recherches des différents explorateurs de ce pays (3).

Les anciens nègres aborigènes, les Wazimbas, apparentés, dit-on, aux Gallas (Ba-Simba) de la côte orientale d'Afrique, qui ignoraient l'usage du fer, ne sont guère mieux connus. Leurs prétendues sépultures, sortes de menhirs formés d'entassements de pierres habituellement disposés en cercles, devenues aujourd'hui des lieux néfastes où les Malgaches font leurs sacrifices pour écarter l'Esprit du mal, auraient besoin d'être l'objet de plus sérieuses recherches pour que leur véritable origine soit scientifiquement établie.

Enfin, aucune preuve bien probante n'est venue jusqu'ici confirmer l'hypothèse de cette grande formation nigritique, qui, d'après certains auteurs (4), se serait étendue sur tout cet espace compris entre l'Inde et l'Afrique.

(1) E.-T. Hamy, *Les races humaines à Madagascar* (*Revue scientifique*, 1895).

(2) A. Milne-Edwards, *Revue générale des sciences pures et appliquées*, août 1895.

(3) Dr Catat, *Voyage à Madagascar*, Paris, 1895.

(4) Froberville, *Races de Madagascar, avant les Malais* (*Bull. Soc. géographie*, 1839).

Il faut arriver jusqu'à la fin du XVIIIe siècle pour trouver des données précises sur l'histoire du pays. A cette époque, les Hovas, ou mieux, pour leur donner leur nom véritable, les Mérinas, commencent à faire connaître leur existence, formant déjà une nation plus intelligente et plus travailleuse que les autres peuplades de l'île.

L'établissement des Mérinas à Madagascar, d'après M. Grandidier, remonterait à environ sept siècles et correspondrait à la grande migration qui, vers 1160, partant de Ménang-Kabou, s'est étendue jusqu'à Bornéo.

L'installation de ces peuples migrateurs dans les îles de la Sonde n'a été sans doute pour eux qu'une première étape; favorisés par une navigation facile et portés presque naturellement par les vents, ils n'ont pas tardé, par des séries de migrations, à s'implanter à Madagascar. Ces émigrants, d'origine malaise, cantonnés dans le nord-est de l'île et sur quelques points du littoral, auraient été repoussés par les populations plus anciennes dans l'intérieur et se seraient fixés alors sur le plateau central d'Émirne. Traités en parias par les Malgaches, obligés de leur payer tribut, ils ont eu au début de leur occupation une existence très difficile. Bientôt cependant, la supériorité de leur race s'est affirmée; ils ont su tirer parti d'un sol moins fertile, mais plus salubre; ils ont su puiser, dans ces dures épreuves du début et dans la nécessité du travail, les qualités qui leur ont permis de dominer leurs anciens oppresseurs (1).

La puissance du peuple hova s'est ensuite accrue rapidement par l'assimilation des tribus voisines, et aussi par un excédent considérable de naissances, car les femmes sont d'une fécondité remarquable.

La langue originelle, répandue aujourd'hui dans l'île entière, est un dialecte se rattachant à ceux de l'Insulinde et de la Polynésie; presque tous les mots sont malais, quelques-uns seulement sont d'origine arabe ou bantou. Le Hova, surtout dans les castes supérieures, a conservé son type malais; il offre les plus grandes ressemblances avec le Javanais et les indigènes des îles de la Sonde.

HOVA

Caractères extérieurs. — Ce type présente les caractères suivants : taille petite, peau jaunâtre ou couleur cuir clair, cheveux noirs

(1) FLACOURT, *Histoire de Madagascar*, 1661, Troyes.

longs, lisses, un peu grossiers; chez la femme, la chevelure est finement tressée. Crâne globuleux, front plat et droit; figure aplatie, pommettes saillantes; nez droit, petit, à narines assez larges; yeux noirs, petits, légèrement ovalaires et bridés en dehors; lèvres un peu épaisses, les maxillaires sensiblement proclives, avec des dents blanches implantées verticalement; faciès en général triste et inquiet; l'aspect extérieur paraît peu robuste; le corps svelte est d'une grande élégance, les attaches fines; les mains et les pieds sont petits; chez la femme l'embonpoint est précoce.

Crâne. — La capacité du crâne hova est plus grande que celle du crâne nègre; elle paraît également supérieure à celle du crâne sakalave, par suite de l'allongement dans le sens transversal et vertical.

Mensuration de deux crânes masculins.

	N° 1.	N° 2.
Capacité	1516	»
Diamètre antéro-postérieur	179	176
— transversal maximum	142	146
— frontal minimum	99	100
— bizygomatique	134	»
— vertical basilo-bregmatique	139	»
Circonférence horizontale	517	»
Indice larg. long. = 100	79,32	82,95
— haut. long. = 100	77,65	»
— haut. larg. = 100	102	»

Les examens faits sur le vivant ont donné les résultats suivants :

Indice céphalique. — Sur l'ensemble des sujets, au nombre de douze, mesurés par nous, la brachycéphalie est nettement accusée; l'indice céphalique est en moyenne de 85,25, l'écart individuel variant de 96,34 à 78,17. Le diamètre antéro-postérieur est en moyenne de 179 (maximum 197, minimum 164). Le diamètre transversal maximum moyen atteint 152,5 (maximum 158, minimum 146). Le vertex est en général aplati, de forme arrondie ou rectangulaire, quelquefois subpentagonal.

Il existe fréquemment un méplat cranien comprenant le tiers postérieur des pariétaux et la portion cérébrale de l'occipital.

Le sujet le plus brachycéphale était un scribe appartenant au personnel d'un gouverneur; sa figure de couleur claire, légèrement bronzée, paraissait intelligente; ses yeux étaient petits, un peu bridés, ses cheveux longs, très noirs; la partie postérieure de la

tête était coupée brusquement par un plan presque vertical; la base du crâne à sa partie postéro-inférieure présentait un élargissement notable, en rapport avec un diamètre bi-mastoïdien de 131; la bosse occipitale était proéminente, particularité qui n'a été constatée chez aucun des autres Malgaches examinés.

L'indice minimum a été observé chez un habitant des environs de Tananarive, lettré et intelligent, dont le teint foncé et les cheveux crépus accusaient un certain degré de métissage avec l'élément noir.

Front. — Le développement transversal de la tête chez les Mérinas purs intéresse faiblement la région frontale. Le diamètre frontal minimum est en moyenne 102, tandis que chez les noirs il s'élève à 110. La largeur de la région frontale semble atteindre son maximum chez le Macoua; elle est encore notable chez les Zanzibariens, mais elle diminue rapidement à mesure qu'on s'avance vers le nord africain.

Face. — L'écartement des apophyses-mastoïdes chez le Hova paraît plus grand que chez les autres Malgaches.

L'élargissement de la face commence déjà à s'accuser dans le diamètre bi-orbitaire externe qui est en moyenne 120.

Pour apprécier le développement de l'extrémité céphalique dans son ensemble, crâne et face, nous avons pris la plus grande distance du vertex au menton, que nous appelons grand diamètre céphalique. Cette mensuration a l'avantage de pouvoir être prise avec facilité et exactitude; comparée à la taille = 100, elle donne le rapport proportionnel du développement céphalique; comparée aux différents diamètres de largeur, elle fournit des données intéressantes sur le développement relatif des diverses régions du crâne et de la face.

Rapport centésimal de la taille = 100, au grand diamètre céphalique.

En France, d'après les mensurations prises sur des militaires, ce rapport est de 148, pour une taille moyenne de 1,660. Chez le Hova, la taille moyenne étant 1,617, le rapport est $\frac{238}{1617} = 147$; chez les Sakalaves : $\frac{241}{1650} = 146$; à Zanzibar : $\frac{245}{1679} = 146$; à Obock : $\frac{245}{1655} = 148$.

Rapport centésimal du grand diamètre = 100, aux différents diamètres suivants.

	Transversal maximum.	Frontal minimum.	Bi-mastoïdien.	Bizygomatique.	Bigoniaque.
Imérina	0,64	0,428	0,530	0,57	0,41
Sakalaves-Bouéni . . .	0,60	0,431	0,510	0,55	0,40
Anjouan.	0,61	0,428	0,582	0,56	0,40
Comores.	0,62	0,450	0,552	0,57	0,43
Zanzibar.	0,57	0,460	0,497	0,53	0,40
Obock	0,57	0,397	0,502	0,51	0,37
Djeddah	0,59	»	0,528	0,55	0,39
Sénégal	0,57	0,415	0,501	0,53	0,38

Courbes et circonférences. — La moyenne de la circonférence horizontale de la tête des Mérinas atteint 540 millimètres, moyenne un peu inférieure à celles des têtes sakalaves, 550. La moyenne de circonférence pour les noirs Borizanos de l'Imérina, dont quelques-uns sont remarquables par leur développement physique, s'élève à 575 millim. Les courbes horizontales pré- et post-auriculaires, mesurées en avant et en arrière de l'attache supérieure du pavillon de l'oreille, donnent comme résultats : courbe antérieure 278,5, postérieure 260 ; chez les noirs de l'Imérina : courbe antérieure 295, postérieure 277. La courbe verticale antéro-postérieure de l'inion à l'ophrion = 350 ; la courbe verticale transverse, d'un trou auditif à l'autre = 354.

Sur le crâne hova, le renflement latéral de la tête, en rapport avec la brachycéphalie et la diminution du degré de platycéphalie, fait que la courbe transverse est plus grande que la courbe antéro-postérieure. Sur le crâne sakalave la courbe antéro-postérieure est au contraire bien supérieure à la transverse. En France (Auvergne) pour un indice céphalique identique à peu près à celui du crâne hova, les moyennes des courbes sont : antéro-postérieure 351, transverse 369.

Hauteur de la face. — Pour étudier la face anthropologiquement, nous avons pris trois mesures de hauteur que nous comparerons à la largeur maxima de la face ou diamètre bizygomatique. D'après le mode de mensuration employé pour le crâne sec, nous avons considéré comme hauteur faciale la distance qui sépare le sommet de la glabelle du point alvéolaire intermaxillaire, c'est-à-dire comprenant la région sous-cérébrale du front, la hauteur nasale et l'intermaxillaire.

Chez le Hova, le rapport centésimal de cette hauteur au diamètre

bizygomatique donne $\frac{90}{137} = 65,69$, indice facial qui semble correspondre pour le crâne sec à un indice de 66,40.

Chez le noir Bourjane, l'indice est beaucoup plus faible, $\frac{82}{139} = 58,90$. Ce résultat pourrait être attribué à l'existence d'un produit métissé, croisement du type indonésien, avec le nègre d'Afrique, Cafre ou Macoua, le développement extrême du diamètre transverse appartenant au premier élément, le raccourcissement facial au second.

Si nous prenons pour hauteur faciale, soit la distance de la glabelle au menton (135), soit la hauteur ophryo-mentonnière (115), le rapport du diamètre bizygomatique avec ces mesures de hauteur = 100 donne pour résultat : dans le premier cas $\frac{137}{135} = 101$; dans le second $\frac{137}{115} = 119$.

L'indice facial obtenu avec la hauteur ophryo-mentonnière, plus facile à mesurer sur le vivant, nous paraît pour ce motif préférable à l'autre. Cet indice, par suite de la diminution de la hauteur faciale, s'élève à 124, chez les noirs de l'Imérina. Les noirs de la côte d'Afrique, Zanzibariens, Somalis, ont un indice facial plus faible en raison de la diminution de la largeur zygomatique.

Nez. — Le Hova a le nez court et large, d'une hauteur moyenne de 47 millimètres, et d'une largeur de 40 millimètres; l'indice nasal (85) est platyrrhinien. On observe du reste de grands écarts individuels : indice maximum observé = 102, indice minimum = 75. Cet indice est en rapport avec la taille, mais l'influence de celle-ci s'efface devant celle des croisements. Le métissage nègre augmente très rapidement le degré de platyrrhinie et pour cette raison, les noirs d'Imérina offrent un indice moyen de 95.

Orbites. — Chez le Hova, la largeur moyenne de la face au niveau de l'orbite (diamètre biorbitaire externe) est de 120,5; elle descend à 119 chez le Sakalave, à 116 chez les noirs d'Afrique (Zanzibar). L'orbite comparé à celui des Français serait de faible dimension; les mensurations prises sur le vivant fournissent une hauteur moyenne de 31 millimètres, une largeur moyenne de $32^{mm},3$. L'indice orbitaire (96) est fortement mégasème; il correspond à environ 95 sur le crâne sec. La distance interorbitaire mesure en moyenne $28^{mm},7$.

Oreilles. — L'oreille des Mérinas est petite, bien conformée, avec un lobule bien détaché. L'adhérence ou l'absence de lobule

paraît être un signe de croisement avec l'élément noir. La hauteur verticale du pavillon, qu'il ne faut pas confondre avec sa longueur, s'élève en moyenne à 55 millimètres; le rapport de cette hauteur à la taille = 100, fournit comme indice : $\frac{555}{1617} = 34,31$. Chez le noir du littoral africain, de Zanzibar, pour une taille moyenne de $1^m,678$, l'indice = 34,51 ; Somalis du Nord : taille $1^m,65$, indice = 33,33 ; Sénégalais (Saint-Louis) : taille $1^m,82$, indice = 30. En France (Puy-de-Dôme) (1) : taille moyenne 1,635 ; hauteur verticale de l'oreille 60 millimètres, indice 36,60.

Proportions du corps. — **Taille.** — Nos mensurations ne sont pas suffisamment nombreuses pour nous permettre d'établir une moyenne de la taille. Il est admis et reconnu que les habitants de l'Imérina sont de taille petite. On rencontre quelquefois parmi eux des individus d'une taille supérieure à $1^m,70$; mais, en général, ces individus ne sont pas de race pure, ils présentent des signes de croisement avec d'autres éléments ethniques du pays. C'est ainsi que dans l'Imérina les noirs sont ordinairement plus grands et plus robustes que le reste de la population.

Grande envergure. — Chez le Hova, les membres supérieurs présentent un faible développement. D'après nos mensurations, la grande envergure est de $1^m,65$, pour une taille moyenne de $1^m,615$. Cette envergure, comparée à la taille = 100, donne un indice de 102. Le Borizano, porteur de filanjanes, pour une taille moyenne de $1^m,66$, a $1^m,72$ de grande envergure, d'où un rapport centésimal de 103,6. Les Sakalaves, les Zanzibariens ont un indice d'envergure supérieur à celui du Hova. La race n'est pas le seul facteur présidant au développement plus ou moins grand des membres; nous verrons plus loin, à propos des populations des îles Comores, que les habitudes, le genre de vie ont eux aussi une grande influence.

Main. — La main du Hova est fine, élégante; les mensurations prises du pli inférieur de la face antérieure du poignet à l'extrémité du médius donnent en moyenne 174 millimètres. Comparée à la taille = 100, cette longueur de la main fournit un rapport de 10,59. En France, ce rapport est de 12 environ.

Tronc. — Les Mérinas ont le tronc plus allongé que les noirs Sakalaves et Makouas. Ce caractère les rapproche des peuples de race jaune dont le tronc est beaucoup plus long que celui du nègre.

Chez le Sakalave, la partie supérieure du thorax tend à s'élargir;

(1) Dr Bouchereau et Grasset, *Topographie médicale de Riom*, 1894.

en même temps que le bassin se retrécit ; le tronc n'est plus aussi rectangulaire.

Ce rétrécissement du bassin des noirs porte principalement sur le diamètre bi-iliaque, et il semble atteindre son maximum chez les Sénégalais, comme l'indique le tableau suivant :

Mensurations du tronc.

	Taille.	Tronc (1).	Diamètres.		Diamètres.	
			bihumé-ral.	biacro-mial.	bitrochan-térien.	bi-iliaque.
Hovas.	1,615	528	388	350	288	255
Noirs de l'Imérina . . .	1,670	—	400	—	298	246
Sénégalais	1,820	600	448	409	328	265
Français, Celtes (2) . . .	1,637	562	405	337	315	282

BETSILÉOS

Les habitants de la région montagneuse située au sud de l'Imérina sont d'une taille plus élevée, d'une constitution plus robuste que le Hova. Ce sont des métis tenant à la fois du Malais et du Nègre.

Nous donnons les mensurations de deux de ces noirs qui nous ont paru présenter les deux extrêmes par leurs caractères ethniques :

	N° 1.	N° 2.		N° 1.	N° 2.
Diamètre antéro-postérieur .	176	204	Indice céphalique	88,6	79,4
— transverse max. .	156	162	— nasal.	104	88
— frontal min. . .	106	114	Circonférence horizontale	540	610
— bimastoïdien . .	128	134	Courbe antéro-postérieure	335	390
— bizygomatique . .	139	140	— transverse . . .	350	375
— biangulaire . . .	98	109	Taille	1,65	1,67

Ces chiffres indiquent que ces métis peuvent acquérir un développement physique remarquable, qu'ils présentent parfois des caractères dérivés sans doute de l'un des éléments ethniques constituants, portés à un degré de développement exceptionnel, même pour le type d'origine pure.

(1) La hauteur du tronc est la hauteur verticale prise de la base du sternum au-dessus du siège.

(2) Dr Collignon, *L'Anthropologie*, 1893.

SAKALAVES-BOUÉNI

Robustes et de taille moyenne, les Sakalaves offrent les caractères suivants : cheveux crépus mais non laineux, front large, plat ou légèrement bombé, angle facial aigu; indice céphalique 0,76; dolichocéphalie moindre que celle du Nègre d'Afrique; occipital saillant coïncidant avec la diminution du diamètre bimastoïdien; face large, zygomas saillants; bouche lippue, maxillaires fortement prognathes; nez très platyrrhinien (indice 91,3); orbites très mégasèmes, caractère qui rapproche le Sakalave du Hova et le différencie des noirs de la côte d'Afrique; oreilles grandes, souvent dépourvues de lobule; circonférence horizontale en moyenne 550; courbe verticale antéro-postérieure 360, transversale 348; tendance à l'égalité entre les courbes horizontales, préauriculaire (273) et post auriculaire (276). L'indice facial obtenu par le rapport centésimal de la hauteur ophryo-mentonnière au diamètre bizygomatique est de 118, un peu inférieur à celui du Hova, mais plus élevé que celui des Nègres d'Afrique, chez lesquels la hauteur faciale atteint son maximum de raccourcissement.

La femme a habituellement une physionomie douce; ses traits sont grossiers, mais le type devient beaucoup plus fin dans le nord de Madagascar; d'une grande propreté, elle prend un soin particulier de sa chevelure qu'elle tresse en petites torsades ou en carrés couvrant toute la tête.

COMORIENS, ANJOUANAIS

Situées à mi-distance entre l'Afrique et Madagascar, ces îles de nature volcanique surgissent du fond de l'océan Indien avec des sommets d'une grande élévation. La flore, la faune ont une originalité propre; le climat est relativement salubre (1).

Dès le xe siècle les Arabes ont établi des relations commerciales avec ces îles ou plutôt des entrepôts de leur commerce sur les côtes. D'autres colons sont venus de la côte africaine, de Madagascar, de l'Arabie, de l'Inde. Ce mélange d'éléments hétérogènes, variant du Sémite pur au nègre Macoua et au Banyan de l'Inde, constitue le fond de la population qui se distingue par les caractères suivants : cheveux noirs crépus, tégument d'un noir variable, fréquence de

(1) E. Reclus, *Géographie universelle.*

l'albinisme. Les traits du visage ne manquent pas de finesse. Crâne ovalaire avec saillie accusée de l'occipital; chez nombre de sujets, nous avons noté la présence sur le vertex d'une crête saillante, étendue d'arrière en avant; chez d'autres, les bords de la suture coronale étaient très obliquement soudés, et il existait en même temps une ensellure transversale sur les pariétaux, particularités qui paraissent beaucoup plus rares que la précédente. La proclivité des maxillaires ne s'observe guère que sur le cinquième de la population; très souvent il n'existe qu'un faible degré de prognathisme dentaire.

Crâne. — L'indice céphalique moyen est de 78,99 pour l'île d'Anjouan avec une moyenne de 187,6 pour le diamètre antéro-postérieur, et de 148,2 pour le diamètre tranverse maximum. L'indice pour la Grande Comore est de 80,21, le diamètre antéro-postérieur atteignant 188, et le transverse 150,7. Le diamètre antéro-postérieur semble présenter des écarts moindres que le transverse, disposition contraire à celle que nous avons notée pour le crâne hova. L'indice maximum observé a été de 89 (Comores); l'indice minimum 74 (Anjouan). Les traces des croisements sémitiques que les Arabes ou les noirs de la côte orientale arabisés eux-mêmes ont importées dans cette population se retrouvent plus facilement à l'île d'Anjouan, dont les habitants ont l'indice céphalique un peu inférieur à celui des autres Comoriens. Il semble également que les infiltrations madécasses aient été moins profondes dans cette île que dans les autres parties de l'archipel. Chez l'Anjouanais, le front est retréci, les arcades zygomatiques moins développées, les oreilles plus fines; l'indice nasal moyen est de 89. Aux îles Comores, on remarque un nombre beaucoup plus grand d'individus à front bombé, large comme celui des noirs du Mozambique, la face est plus large; le diamètre bi orbitaire externe est en moyenne de 120, tandis qu'il est de 118 aux îles Anjouan. Comme chez le Hova, on retrouve un grand développement en largeur des mastoïdes et des mandibules.

L'orbite est beaucoup moins mégasème que celui des Malgaches et il se rapproche de celui des noirs d'Afrique.

Le développement du crâne paraît volumineux, si l'on en juge par la circonférence horizontale qui atteint en moyenne 550 (maximum = 567; minimum = 516). La courbe verticale transverse (341) l'emporte sur la courbe antéro-postérieure (338); ce caractère semble devoir être attribué à l'influence des croisements malgaches ou indiens. A l'île d'Anjouan la courbe antéro-postérieure devient presque égale à la courbe transverse. La courbe horizontale

pré-auriculaire moyenne est de 288, variant de 310 à 270 ; la courbe post-auriculaire (265) montre des écarts qui vont de 285 à 250. Chez les noirs d'Afrique (Zanzibar) l'écart entre ces deux courbes est relativement plus grand en raison du faible développement de la courbe postérieure.

L'**oreille** a comme hauteur verticale moyenne 56mm,5 ; en tenant compte de la largeur du pavillon quelquefois très grande et de son obliquité, la longueur de l'oreille peut atteindre 60 millimètres. L'adhérence du lobule est un caractère fréquent.

La hauteur verticale comparée à la taille = 100 donne un indice de 34,32. L'indice des Anjouanais est de 33,35, celui des Comoriens de 35,65.

Face. — La hauteur ophryo-mentonnière est de 113 en moyenne ; sa comparaison avec le diamètre bizygomatique donne pour indice facial $\frac{137}{113} = 121$.

La hauteur de la glabelle, au point intermaxillaire (86mm) comparée à la largeur de la face = 100 donne l'indice 62,70. En prenant comme hauteur la distance de la glabelle au point mentonnier, on obtient comme indice le chiffre 100,5.

Taille. — La taille n'est pas très élevée, en comparaison de celle des noirs malgaches ou africains.

Grande envergure. — Un caractère particulier à signaler est le développement remarquable de la grande envergure dont l'indice s'élève à 109,4 pour les Comores, à 107,2 pour l'île d'Anjouan. Ce résultat nous paraît dû en grande partie au genre de vie et d'occupations de ces populations maritimes, plus actives, plus travailleuses en général que celles de Madagascar.

Les **mensurations du tronc**, indiquées dans le tableau suivant, ont été prises seulement sur deux sujets.

	Taille.	Envergure.	Hauteur. Tronc.	Diamètres		Diamètres	
				bihuméral.	bi-acromial.	bitrochantérien.	bi-iliaque.
Comorien . . .	1575	1740	»	372	343	300	263
Anjouanais . . .	1680	1820	470	373	340	290	260

D'après ces résultats, on doit conclure à un tronc petit et très étroit surtout dans ses diamètres inférieurs, caractère que nous retrouvons chez tous les peuples de race nègre.

COTE ORIENTALE D'AFRIQUE, ZANZIBAR

Les noirs de la côte de Zanzibar se distinguent par leur taille élancée, élevée, leur figure régulière, allongée, souvent couturée de stigmates varioliques ; leur front bombé, leur nez épaté, leurs yeux très largement fendus, leurs cheveux crépus, coupés ras, disposés quelquefois en raies longitudinales et parallèles. Le type est beaucoup moins grossier que celui du Nègre des côtes de Mozambique ; les membres sont moins massifs.

L'influence arabe, qui est prépondérante, se révèle dans les mœurs, la religion, la langue de la population, aussi bien que dans les caractères physiques de la race. Voisines des Somalis du sud, ces tribus présentent avec eux de nombreuses analogies.

Caractères anthropologiques. — **Crâne.** — L'indice céphalique tombe en moyenne à 73,68. Le diamètre antéro-postérieur donne en moyenne 190, avec écart de 182 à 204 ; le diamètre transverse maximum est en moyenne de 140, avec écart de 150 à 127. Le crâne de forme ovalaire paraît avoir une bonne capacité, la moyenne de la circonférence horizontale atteignant 542.

La courbe verticale antéro-postérieure (355) est supérieure à la courbe transversale (345).

La courbe horizontale préauriculaire est de 288, la courbe postérieure de 254. Le faible développement de cette dernière, que nous retrouvons chez le noir sénégalais, semble être un caractère commun à la race nègre.

Le diamètre frontal minimum est assez développé (en moyenne 105) ; au contraire le diamètre bimastoïdien est faible (moyenne 122).

Le grand diamètre céphalique, du vertex au menton, est de 245, supérieur à celui des Malgaches et des noirs du Mozambique en raison peut-être d'un degré moindre de platycéphalie.

Face. — La face est encore élargie dans ses diamètres supérieurs (diamètre bi-orbitaire externe 116) ; mais cet élargissement diminue progressivement à mesure qu'on s'avance vers le nord de l'Afrique, parmi les populations qui ont subi plus intimement les influences sémites ou arabes.

Le développement des arcades zygomatiques est faible (130 en moyenne).

Le nez est petit et large ; hauteur moyenne 47, largeur 42,5. L'indice nasal est de 90 ; les écarts individuels sont très grands, l'indice maximum observé atteignant 117.

Les orbites sont larges, contrairement à ce qu'on observe chez les Malgaches; la largeur moyenne (35,4) est notablement supérieure à la hauteur qui est en moyenne 30,6. L'indice orbitaire est de 86,4, chiffre qui semble correspondre à un indice de 86,7 sur le crâne sec.

L'oreille est fine, assez régulière; la hauteur verticale 58, comparée à la taille = 100, donne comme indice 34,50. Le lobule semble moins fréquemment adhérent que chez les noirs Malgaches.

La face paraît allongée, en raison surtout de la diminution de sa largeur. Cet allongement n'est que relatif et n'intéresse guère que la partie inférieure de la face, c'est-à-dire les mandibules. La hauteur de la glabelle au point intermaxillaire est de 84; l'indice facial donne $\frac{84}{1296} = 0,64$. La hauteur ophryo-mentonnière = 121, son rapport au diamètre bizygomatique = 107.

Chez quelques sujets, les mélanges sémitiques semblent se révéler par l'allongement de la face et du nez.

Taille et proportions du corps. — La taille est élevée; nos mensurations donnent une moyenne de $1^m,678$.

Le développement des membres supérieurs est assez notable; la grande envergure est en moyenne de $1^m,762$ et le rapport pour la taille = 100 est 105.

Les extrémités des membres sont fines.

TERRITOIRE D'OBOCK, DANAKIL

Nous avons eu l'occasion également d'examiner quelques sujets appartenant aux tribus nomades des Danakil, voisines des possessions françaises d'Obock. L'étude de ce groupe isolé n'est pas sans intérêt et, bien qu'il ne se rattache pas directement à l'objet de notre travail, il peut servir néanmoins à fixer certains caractères ethniques dont nous avons parlé à propos des types précédemment décrits.

Les noirs de cette partie de la côte d'Afrique sont les restes d'un ancien peuple sémite dont les représentants actuels sont formés d'un mélange de Nègres et d'Arabes; ils se distingent souvent par une grande finesse de traits.

Crâne. — Le crâne est ovalaire et l'occipital proéminent. Le vertex est quelquefois fortement incliné d'arrière en avant, de sorte

que la partie postérieure des pariétaux est plus élevée que l'antérieure. Le prognathisme est très accusé.

L'indice céphalique est en moyenne de 72,50.

Face. — Le front est ordinairement incliné et les arcades sourcilières sont saillantes; il est plus étroit que chez les noirs de Zanzibar et du Mozambique. La face dans ses diamètres biorbitaire externe et bizygomatique est également moins large, et, par ses caractères, elle se rapproche de celle des noirs d'Arabie.

Le nez est platyrrhinien, mais l'indice descend à 82,40.

L'orbite est large, l'oreille est petite, et le lobule souvent absent.

La hauteur de la face est faible, le rapport du diamètre bizygomatique à la hauteur ophryo-mentonnière = 100 est de 112.

Proportions du corps. — Les membres inférieurs présentent un grand développement en rapport avec les habitudes nomades de ces populations. Les membres supérieurs, au contraire, d'après nos mensurations trop peu nombreuses peut-être, seraient beaucoup moins développés. Le rapport de la grande envergure à la taille est environ de 100.

Nous terminons cette étude en résumant dans un tableau d'ensemble toutes nos mensurations, en y ajoutant celles de soldats du régiment sénégalais et de noirs d'Arabie (Djeddah).

Il sera facile, par l'examen de ces chiffres, d'apprécier les caractères propres aux différentes races dont nous avons parlé dans le cours de ce mémoire, d'en saisir les gradations ou les dégradations progressives qui rattachent ces peuples divers les uns aux autres, sans toutefois qu'il soit permis de les confondre entre eux.

Observations anthropométriques.

	HOVA	NOIR (Imérina)	SAKALAVE	COMORES	ANJOUAN	ZANZIBAR	OBOCK	DJEDDAH	SÉNÉGAL	SOUDAN
Diamètre antéro-postérieur	1790	1900	1896	1880	1876	1900	1930	1900	1940	1950
— transverse maximum	1525	1590	1453	1500	1482	1400	1400	1480	1470	1410
— frontal minimum	102	110	104	107,7	103,8	105	97,5	98	105	100
— bi mastoïdien	128	131	123	132	129	122	123	132	128	»
Grand diamètre (vertex-menton)	238	244	241	239	242	245	245	250	255	251
Circonférence horizontale	540	575	550	556	544	542	540	560	560	570
Courbe préauriculaire	279	295	273	291	287	288	285	280	300	»
— post-auriculaire	260	277	276	266	265	253	257	275	265	»
— verticale, antéro-postérieure	350	362,5	360	337	339	355	345	360	350	365
— — transverse	354	362,5	348	343	340	345	330	350	350	370
Largeur bi-orbitaire externe	120	120,5	119	120	118	116	113	112	122	110
— inter-orbitaire	28,7	30	30,6	31	29,8	26,7	29,5	26	30	»
— bizygomatique	137	138,5	133	138	136	130	127	139	137	»
— biangulaire	98	103,5	97	103	97	98	91,5	98	97	95
Orbite largeur	32,3	»	31	35	34,7	35,4	33,5	33,5	38	»
— hauteur	31	»	29,5	30,6	30,4	30,6	30	29	32	»
Nez largeur	40	41,5	42	44,5	41	42,5	37,5	37	44	»
— hauteur	47	43,5	46	46,2	45,8	47	45,5	54	47	»
Oreille hauteur	55,5	57,5	59	58,3	55,4	58	54,5	60	54	»
Hauteur sous-cérébrale du front	20	18	21	23	23	16	22	19	27	»
— ophryo-mentonnière	115	111	114	115	113	121	114	126	119	»
— glabello-intermaxillaire	90	82	87	84	86	84	82	89	86	»
Indice céphalique	85,24	84,00	76,61	80,21	78,99	73,68	72,50	77,89	75,70	72,30
— nasal	85	95	91,36	96	89	90	82,40	69	93,40	»
— orbitaire	96	»	95,10	87,60	87,60	86,50	91	86,50	84,20	»
— facial	119	124	117	121	121	107	112	111	115	»
Taille	1617	1660	»	1655	1635	1678	1650	1676	1820	»
Grande envergure	1651	1720	»	1775	1790	1762	1650	1770	2000	»

ÉTUDES D'ETHNOGRAPHIE PRÉHISTORIQUE

IV

FOUILLES A BRASSEMPOUY EN 1896

PAR

ÉDOUARD PIETTE et JOSEPH DE LA PORTERIE

Nous avons continué en septembre dernier les fouilles entreprises par nous, en 1894, dans le gisement de Brassempouy. Il se compose de la grotte du Pape et de la galerie des Hyènes.

GALERIE DES HYÈNES

La galerie des Hyènes s'ouvre près du ruisseau du Pouy, à 56 mètres de l'allée qui conduit à la grotte du Pape. C'est un corridor étroit et bas où l'on ne peut se tenir debout que près de l'entrée. On y voit affleurer un limon jaune où apparaissent quelques foyers. Un vide de $0^m,30$ environ sépare ce limon de la voûte; à l'ouverture de la galerie est un conglomérat de pierrailles, de silex taillés et d'ossements unis par un ciment calcaire, formant un placage sur la paroi gauche et sous la voûte qu'il constitue en partie, disparaissant à 2 mètres de l'entrée. A partir du point où il cesse, la couche archéologique est un limon jaune.

Deux pointes de flèches en ramure de cervidé, à base en losange, du type de celles de Cro-Magnon et de Gorge-d'Enfer avaient été recueillies dans le conglomérat, au cours des fouilles des années précédentes, et le limon avait fourni l'année dernière un hameçon bifide et une belle tige en ivoire dont la forme et les dimensions font songer aux épingles à cheveux de l'époque romaine. Nous avions bon espoir en mettant la pioche dans ce gisement; nous comptions y faire une belle récolte; mais après l'avoir déblayé sur une longueur de 8 mètres, nous parvînmes à un endroit où la voûte très basse était si peu solide qu'il s'en détachait de gros blocs. Il devenait très dangereux de continuer à y travailler. Nous dûmes,

pour la sécurité des ouvriers, renoncer à pousser plus loin la fouille.

Malgré cette déception, notre peine n'a pas été complètement perdue. Nous avons recueilli dans la galerie des Hyènes, outre les flèches du type de Cro-Magnon qui n'ont été rencontrées que dans le conglomérat, de nombreux fragments de spatules, des grattoirs plats, oblongs, aux contours arrondis et d'autres grattoirs très épais, ressemblant à des nucléus, qui sont caractéristiques de l'assise vallinfernalienne dans plusieurs stations des Pyrénées. Nous les avons trouvés dans le limon comme dans la brèche. On peut donc, au point de vue industriel, considérer le gisement et surtout le conglomérat comme l'équivalent de Cro-Magnon et de Gorge-d'Enfer.

La faune est celle de la période glaciaire : les os ou les dents de mammouth, de rhinocéros à narines cloisonnées, de cheval, d'aurochs, de renne, d'ours des cavernes, de renard et d'hyène tachetée gisent dans le limon et dans la brèche. La grande abondance des ossements de chevaux rattache cette assise à l'étage équidien. Les mâchoires d'hyène sont très nombreuses dans le limon. On y remarque aussi des coprolithes du même animal et des os rongés par lui. Il faut en conclure que l'homme abandonnait parfois la galerie et que les fauves y pénétraient en son absence. Elle avait été un repaire d'hyènes avant de devenir la demeure d'une bande humaine.

GROTTE DU PAPE

La grotte du *Pape*, à laquelle on arrive par une allée riche en vestiges archéologiques, se compose d'une cavité principale appelée *grande galerie*, et d'un étroit corridor conduisant à un petit vestibule à voûte défoncée qui donne accès à la *galerie du puits*.

La direction de la grande galerie est : S. 6° O. à N. 6° E. Elle était remplie de terre presque jusqu'à la voûte. Elle en est encore encombrée vers le nord-est. La longueur de la partie déblayée est de $22^{m},27$. A 12 mètres de la paroi méridionale, le sol se relève et forme un seuil dont la longueur est de $2^{m},60$. En cet endroit la galerie se rétrécit et n'a que $2^{m},78$ de largeur. A partir de ce point, le sol continue à monter vers le nord-est, et la voûte paraît devenir plus mince, car les racines des arbres la traversent.

C'est la partie située au nord-est du seuil que nous avons explorée cette année. Elle est beaucoup plus humide que le reste de la grotte. Sa longueur est de $7^{m},50$. L'aire en est formée par une stalagmite

qui repose sur des calcaires désagrégés entre lesquels se trouvent de petites cavités dont nous avons reconnu l'existence par des sondages. La largeur de cette partie de la galerie varie de 3 à 4 mètres. La hauteur totale des couches archéologiques qui l'obstruaient était en moyenne de $1^m,80$. Nous y avons constaté la superposition de trois assises qui toutes renferment des foyers intercalés à diverses hauteurs dans un limon argileux. Elles sont tellement liées l'une à l'autre qu'il est fort difficile d'en indiquer à première vue les lignes de démarcation.

Assise inférieure. — L'assise inférieure occupe surtout les dépressions du sol. Son épaisseur, variable avec la profondeur des cuvettes qu'elle remplit, atteint exceptionnellement $0^m,70$. Ses foyers sont formés d'argile durcie contenant du charbon et beaucoup d'ivoire en décomposition. Cet ivoire, même lorsqu'il n'a pas été atteint par le feu, est tellement ramolli qu'il a perdu ses contours primitifs et forme parfois des concrétions mamelonnées. Dans les endroits où les habitants de la grotte ont fait des amas de défenses de mammouth en fragments, on peut le relever à la pelle. Il ressemble alors à de la chaux éteinte, d'où s'échappe un liquide blanc, ayant la consistance de celui qui coule du fromage de Brie. Les os assez nombreux dans la partie supérieure de l'assise ont subi, sous l'influence de l'humidité, la même décomposition et se sont tellement ramollis que leur substance s'est écoulée dans la terre ambiante ou sous-jacente, laissant leur place vide, en sorte que l'on n'y voit plus que leur empreinte. Le liquide blanc provenant de leur décomposition, en pénétrant dans l'argile fendillée, y a formé des réseaux et de petites masses d'apparence laiteuse ou crayeuse. L'ivoire ramolli a parfois agi de même. Ces strates paraissent représenter les couches inférieures à l'assise à statuettes de l'allée. Nous n'avons pu recueillir aucun objet d'art dans leurs foyers. En vain nous avons essayé de consolider l'ivoire en isolant par des rigoles les endroits où il y en avait le plus, afin de le sécher; il est resté à l'état de pâte molle comme du mastic. En vain nous avons profité de la dureté de l'argile cuite entourant des foyers éburnéens d'une grande richesse en apparence, pour enlever une partie de l'assise et la porter au dehors. L'ivoire exposé au grand air reprenait une certaine solidité; mais la dureté de la terre qui le contenait était si grande qu'il a été impossible d'en rien extraire. Entre les foyers, dans le limon, nous n'avons pas rencontré d'objets ouvrés, si ce n'est de mauvaises lames de silex et de rares grattoirs. Il y en avait aussi quelques-uns dans l'argile durcie par le feu. Il n'est nullement cer-

tain qu'il y ait beaucoup à regretter les ivoires informes que nous n'avons pu extraire et sans doute il y avait moins d'objets d'art que de défenses d'éléphant emmagasinés dans les cuvettes. Les seuls ossements que nous ayons pu retirer de ces couches et déterminer appartiennent au mammouth, au rhinocéros à narines cloisonnées, au cheval, au bœuf, à un grand cerf, à l'hyène, au loup et au renard.

Le jour où nous avons cessé les fouilles, au moment où nous voulions quitter la grotte et où nous ne continuions à travailler que parce qu'au dehors il tombait une pluie torrentielle, nous avons eu la surprise agréable de découvrir une statuette féminine en ivoire à $0^m,04$ ou $0^m,05$ au-dessus d'un foyer que nous avons considéré comme éburnéen, quoique nous n'ayons pas eu le temps de l'étudier entièrement. Obligés de quitter la caverne à l'approche de la nuit, nous avons donné des ordres pour qu'on la murât afin de retrouver, au printemps prochain, les choses dans l'état où nous les avons laissées et de pouvoir continuer nos études. Mais dès maintenant, on peut considérer la figurine comme appartenant à la partie supérieure de l'assise à statuettes. Elle est incomplète comme toutes celles que l'on a trouvées jusqu'à présent à Brassempouy. La tête, les épaules, les jambes et une cuisse font défaut. Un large éclat a été enlevé au ventre. Elle est très détériorée par le temps qui en a comme machuré la surface. Sa longueur, malgré ses mutilations, est encore de $0^m,095$ (voyez pl. I, fig. 1 à 4); sa largeur aux hanches est de $0^m,05$. Elle est pesante. Elle était de couleur chamois très pâle quand elle a été tirée du limon, et toute pénétrée d'humidité elle poissait aux doigts. Elle est devenue blanchâtre avec parties grisâtres et taches noires par la dessiccation. Il a fallu un laps de deux mois pour qu'elle cessât de poisser aux doigts. La femme qu'elle représente n'appartenait pas à la même race que la *Vénus de Brassempouy*. Elle est beaucoup moins adipeuse; ses cuisses sont maigres. Le ventre, quoique volumineux, n'est pas énorme; les seins sont plus piriformes que cylindriques. Les hanches sont très développées, mais on en trouverait de semblables dans les figurines que nous a laissées l'art ancien de la Grèce. Les masses graisseuses qui les couvrent et se relient aux fesses ne sont pas plus exagérées que celles de certaines femmes qui vivent de nos jours. Les dégradations que la statuette a subies ne permettent pas de savoir si elle était longinymphe. C'est assurément un objet d'art remarquable si l'on songe aux moyens à l'aide desquels il a été exécuté, à la condition précaire des hommes

qui faisaient ces sculptures, et à l'éloignement des temps où ils ont vécu. Elle a cependant un défaut. Une des hanches est plus forte que l'autre. Est-ce la faute de l'artiste, ou l'ivoire s'est-il déformé sous la pression des terres, quand il était ramolli, il serait difficile de le dire.

L'assise à statuettes de Brassempouy correspond à l'assise à sculptures en ronde bosse du Mas-d'Azil.

Assise moyenne. — L'assise moyenne a une épaisseur d'environ 0m,50. Elle contenait, dans l'allée, beaucoup de lamelles d'ivoire. Elle en renferme moins dans la partie de la grande galerie que nous avons explorée. Sa faune est celle de l'époque glaciaire : mammouth, rhinocéros à narines cloisonnées, cheval en grande abondance, aurochs, bœuf ancien, cerf, renne, ours des cavernes, renard, loup, hyène tachetée, rat, chouette des neiges. Parmi les nombreux silex que l'on y voit, quelques-uns sont de forme solutréenne. Nous n'y avons pas rencontré cette année de pointes de sagaie taillées en forme de feuille de laurier; mais on en avait trouvé une l'année dernière. Nous avons recueilli dans sa partie supérieure plusieurs épais grattoirs dont l'enlèvement des lamelles a laissé des pentes abruptes comme celles d'un nucléus ; nous regardons ces grattoirs comme caractéristiques de l'assise vallinfernalienne dans les Pyrénées (fig. 1). A 0m,30 de profondeur, nous avons découvert de grandes lames en silex pareilles à celles que nous avions déjà signalées dans l'allée. Ces lames remarquables par leur taille occupaient le même niveau géologique à Gourdan et dans la grotte du Mas-d'Azil, sur la rive droite de l'Arise. Les ivoires ne sont pas rares à la base du limon moyen. Les actions chimiques qu'ils ont subies ne les ont pas détruits comme ceux de la couche inférieure, mais ils en ont changé l'aspect. Ils sont lourds, et les couches concentriques dont ils sont

Fig. 1. — Grattoir, vu de face et de côté.

formés se succèdent avec des teintes noires, brunes et blanches. On les rencontre en baguettes ouvrées et en lames. Les os travaillés sont peu abondants. Les plus nombreux sont des spatules et des tiges à encoches que l'on nomme communément marques de chasse. Nous avons recueilli, vers le milieu de l'assise, une navette d'un nouveau type (fig. 2). A un niveau un peu supérieur était un fragment de ces instruments dont les saillies semblent avoir été destinées

Fig. 2. — Navette.

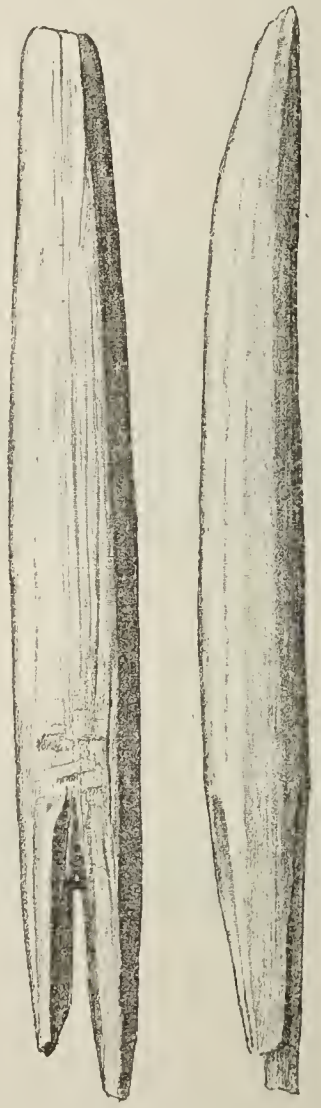


Fig. 3. — Pointe de flèche à fourche.

à retenir des fils, et qui étaient peut-être des outils à tisser ou à faire du filet à mailles très étroites (fig. 3). Ces instruments accompagnent ordinairement, dans les autres grottes, les gravures à champ levé et l'on commence à trouver avec eux des gravures simples. Nous en avons précisément rencontré une au même niveau. Elle consiste en une bande onduleuse formée de hachures juxtaposées. Enfin, à la partie supérieure de l'assise, sous une très mince

couche lenticulaire de stalagmite, nous avons retiré du limon une pointe à base fourchue (fig. 3). Ces pointes qui paraissent être un perfectionnement des flèches de Cro-Magnon se terminent ordinairement en fer de lancette. Leur base en forme de fourche s'adaptait dans la hampe creusée pour en recevoir les pointes. Souvent ces pointes se rapprochaient un peu. Elle était assez faible, mais très réelle, de la ramure de renne permettait de les ajuster malgré cette difficulté. Il y a cependant des objets de cette forme qui n'ont pu servir de pointes de flèche. Les extrémités de leur fourche sont si rapprochées qu'elles se touchent presque. Il eût été impossible de les adapter à une hampe. Ils ont pu être utilisés comme navettes. Mentionnons encore un fragment de spatule pectinée dont la forme et l'ornementation rappellent un instrument provenant de Gorge-d'Enfer que Lartet et Christy ont publié dans les *Reliquæ Aquitanicæ*, B., pl. XIII, fig. 13. Les objets dont les ornements consistent en une série de points apparaissent toujours à un même niveau géologique dans l'étage équidien des grottes des Pyrénées. Nous avons remarqué, sur quelques os et sur quelques silex, des taches ferrugineuses; mais nous n'avons découvert aucun amas de peroxyde de fer. Il y en avait pourtant un dépôt dans la grotte, près de l'entrée, à un niveau qui paraît correspondre à l'assise moyenne. Il a été mis au jour lors des fouilles du comte de Poudenx. M. Dubalen, à qui il en avait confié la direction, a publié qu'il y avait trouvé une gravure au champlevé d'une tête de cheval enchevêtrée, et diverses sculptures en relief. La gravure de tête de cheval à contours découpés provient évidemment de cette couche ferrugineuse dont elle a pris la teinte brune; mais les os sculptés n'ont pas la même couleur. Ils sont légèrement verdâtres. Ils n'ont donc pas dû être rencontrés dans le peroxyde de fer, mais dans la couche qui était immédiatement au dessous, et qui était supérieure à l'assise à statuettes. Celle-ci a été laissée intacte par les fouilles du comte de Poudenx.

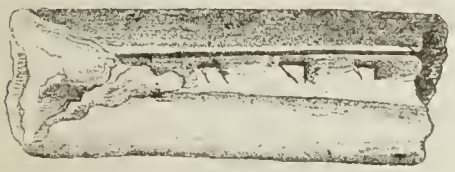


Fig. 4.
Fragment d'un outil de tisseur.

On peut conclure de ce qui précède que l'assise moyenne, malgré sa pauvreté et son peu d'épaisseur dans la grande galerie, est très complexe et qu'elle est en réalité non une assise simple, mais un faisceau d'assises. Elle correspond aux strates à sculptures en relief, aux strates à gravures à contours découpés, et à l'assise solutréenne à pointes de sagaie en forme de feuilles de laurier. Ses

grattoirs épais et nucléiformes donnent à penser que sa partie supérieure ne représente pas seulement les couches à pointes en feuille de laurier de Solutré, mais encore les couches vallinfernaliennes. Enfin nous avons constaté dans ce faisceau d'assises deux niveaux géologiques que l'on retrouve dans d'autres grottes de la chaîne des Pyrénées : celui des grandes lames en silex et celui des ornements pointillés.

L'extrémité septentrionale de la grande galerie a été humide,

Fig. 5. — Équidé à crinière érigée.

Fig. 6. — Têtes d'équidés gravées.

sur une longueur de 4 à 5 mètres, au temps où se formaient les strates archéologiques, comme le prouvent plusieurs minces couches lenticulaires de stalagmite qui apparaissaient, avant les fouilles, à divers niveaux, et ne s'étendaient que sur une superficie de quelques mètres. Nous en avons rencontré une à quelques centimètres au dessus de la place où nous avons trouvé une statuette. Elle n'avait pas plus de $1^m,50$ de largeur, mais son épaisseur atteignait $0^m,30$ au milieu. Une autre plus mince, mais plus étendue, affleurait immédiatement au dessus de l'endroit où nous avons recueilli une flèche à fourche et paraissait séparer l'assise moyenne de l'assise supérieure.

Assise supérieure. — L'assise supérieure ou *à gravures* a, en moyenne, $0^m,60$ d'épaisseur. Ses foyers minces et se prolongeant sur une certaine étendue ont une tendance à se présenter sous

la forme de couches archéologiques. Le limon dans lequel ils affleurent est semblable à celui des assises inférieures. Nous y avons recueilli deux gravures dont l'une représente un équidé à crinière érigée (fig. 5), et l'autre deux têtes de cheval (fig. 6), une aiguille, une flèche à double biseau, des spatules, mais pas pas de harpons. Les silex de forme dite magdalénienne y sont nombreux. La faune se compose du renne assez abondant, du cheval, du bœuf, du chamois, du renard, du loup, du lièvre. Une mince couche de stalagmite qui n'a pas plus de 3 mètres d'étendue, dont l'épaisseur est de $0^m,15$ au milieu et de $0^m,01$ ou $0^m,02$ sur les bords, apparaît vers le milieu de l'assise. Les animaux dont la liste précède font tous partie de la faune moderne ; ils appartiennent même à la faune actuelle du midi de la France, à l'exception du renne que l'on ne trouve plus que dans les latitudes les plus septentrionales de l'Europe. On peut être tenté d'en conclure que cette assise se rapporte à la période de transition et qu'elle doit être rapportée à l'étage cervidien. Nous pensons que cette conclusion serait prématurée. L'absence de harpons doit mettre l'observateur sur ses gardes. Nous avons étudié cette assise sur une trop petite étendue pour pouvoir être affirmatifs. Nos fouilles de l'année prochaine nous en feront connaître plus exactement la faune et nous apporteront de nouvelles notions pour résoudre d'une manière sûre la question relative à l'âge des couches supérieures.

Au dessus des strates à gravures est un limon non tassé ayant $0^m,45$ d'épaisseur, ne contenant aucun vestige des temps préhistoriques. La voûte en est séparée par un vide de $0^m,25$.

GALERIE DU PUITS

Nous avons mis à découvert, dans cette galerie, l'assise inférieure, avec des ivoires presque liquéfiés et sans statuettes, et l'assise moyenne très pauvre en objets ouvrés. La faune est celle de la période glaciaire.

ÉTUDE D'ETHNOGRAPHIE ALGÉRIENNE

LES CHAOUIAS
ET
LA TRÉPANATION DU CRANE
DANS L'AURÈS

PAR

Le Dr HENRI MALBOT
Ancien externe des Hôpitaux de Paris,
Ex-Médecin-major des Hôpit. milit. de l'Algérie.

Le Dr R. VERNEAU
Rédacteur en chef de *L'Anthropologie*.

(*Fin*) (1).

II

LES TRÉPANEURS ET LA TRÉPANATION

On ne sait à quelle époque remonte chez les Berbères de l'Aurès cette singulière coutume de trépaner les os du crâne, ni de qui ils l'ont reçue. Elle doit cependant être fort ancienne; les traces de trépanation reconnues sur un des crânes de la nécropole de Roknia par le général Faidherbe, et la forme toute primitive des instruments qu'emploient les trépaneurs actuels autorisent à faire remonter cette pratique jusqu'à l'âge de pierre. Nous verrons plus loin que les deux instruments dont se servent les Chaouïas pour ouvrir le crâne sont une petite tarière et une petite scie droite. La tarière peut très bien être remplacée par un petit silex à extrémité mince et étroite; quelques tours imprimés à cette sorte de perforateur suffisent pour vite entamer l'os et bientôt le trouer de part en part. De même, la scie droite n'était à l'origine qu'un silex un peu plus large taillé en biseau, puis ébréché en dents de scie plus ou moins régulières; on creusait avec cet instrument, à la surface du crâne,

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 1.

des sillons absolument semblables à ceux d'aujourd'hui. Il est donc probable que la pratique de la trépanation a été importée dans l'Aurès par les premiers hommes blonds du pays, les hommes venus du nord, ceux qui construisaient les dolmens et autres monuments mégalithiques et qui connaissaient plusieurs procédés pour trépaner le crâne.

Dans tous les cas, l'arsenal chirurgical des trépaneurs modernes est bien plus primitif que celui des Grecs et des Romains, et par conséquent plus ancien. Hippocrate, en effet, connaissait la scie circulaire, le trépan à couronne, et les médecins grecs n'employaient pas la scie droite pour la trépanation; les livres hippocratiques parlent encore, mais sans la décrire, de la tarière ou perforateur du crâne. Les Romains avec Celse, donnent de longs détails sur le trépan à couronne et sur deux tarières, l'une perforative et l'autre exfoliative. Il est fort vraisemblable que les Romains, qui ont occupé l'Afrique mineure pendant six siècles, y ont introduit leurs pratiques chirurgicales, d'autant mieux qu'on trouve dans la région aurasienne des vestiges de temples dédiés à Esculape; mais il est bien probable aussi que les trépaneurs de l'Aurès, vivant alors en dehors de la civilisation romaine, comme aujourd'hui en dehors de la nôtre, se sont contentés, tout comme à présent, de leurs traditionnels instruments, sans vouloir rien changer aux pratiques de leurs ancêtres de l'âge de pierre.

Les médecins arabes parlent aussi de la trépanation; mais la description d'Abulcazis (fin du XIe siècle) n'a rien de commun avec la pratique des Chaouïas. La médecine légale de Sidi Khelil (XVe siècle), dont les commentaires font encore autorité auprès des tribunaux indigènes, parle vaguement de la trépanation, mais seulement pour fixer la responsabilité de l'opérateur : « Si le médecin coupe bien à l'endroit de la blessure de la tête et que le patient meure, le médecin n'est pas coupable; s'il a coupé à côté, il paiera l'amende. »

Les traditions du pays ne nous éclairent pas davantage. La grande famille médicale de la contrée, les Inoubleu, racontent bien que leur art leur est transmis de père en fils depuis la 8e génération et que c'est le marabout Sidi Mohammed ben Ahmed qui l'enseigna au fondateur de leur dynastie, mais ils oublient de dire de qui le marabout lui-même l'avait appris. Cet aïeul quitta son pays natal, Khenchela, et vient s'établir dans le Djebel-Chechar, où son talent et ses succès lui acquirent bien vite de nombreux et fervents adeptes. Une autre tradition veut que le créateur de la trépanation soit un

certain Seouli Djilianous, médecin marocain contemporain d'Abulcazis.

D'où qu'elle vienne, la trépanation a toujours été fort en honneur chez les Chaouïas, et les médecins qui la pratiquent fort considérés. Le petit-fils d'un trépaneur célèbre du temps du dernier bey de Constantine montre aujourd'hui avec orgueil le cadeau que fit à son aïeul le bey Ahmed, en récompense de ses précieux services et des brillantes opérations qu'il fit sur ses soldats. C'est une forte tige d'acier de dix centimètres de longueur, à pointe affinée à la manière d'un trocart, et renfermée dans une gaine d'argent. Nous doutons que le fameux chirurgien s'en soit jamais servi pour ses trépanations.

De nos jours les trépaneurs chaouïas sont encore fort nombreux ; les Inoublen ont fait des élèves et les Ben-Oussaïl comptent plusieurs trépaneurs. Ils se sont répandus dans tout le pays décrit plus haut. Plusieurs d'entre eux sont même appelés au loin, dans le Souf, dans l'Oued-Rhir, du côté d'Aïn-Beïda, pour pratiquer des opérations, tout comme nos grands chirurgiens de France. Leur centre principal est le Djebel-Chechar : c'est là que sont les maîtres; c'est là qu'ils ont établi leurs centres d'instruction, sortes d'écoles où les jeunes viennent s'initer aux pratiques de la chirurgie. Ces foyers d'instruction sont au nombre de trois : à Djellal, à Chebla et à Taberdega. Le premier village est situé sur une des dernières ondulations du Chechar, à la formation de l'Oued-Djellal, et sur les confins de la Chebka et de la montagne proprement dite ; Chebla est dans une cuvette de l'Oued-el-Arab, véritable trou entouré d'assez hauts escarpements : le village est construit sur la berge gauche du torrent et domine lui-même les jardins et les plantations de la vallée ; enfin Taberdega, véritable nid d'aigle, est perché sur un piton aigu du Chechar septentrional, là où le chaînon change de nom pour s'appeler le Mehmel. Tous ces centres se sont établis au milieu de tribus naguère très turbulentes et jadis presque continuellement armées les unes contre les autres. L'enseignement donné dans ces écoles est des plus sommaires et essentiellement pratique. Pour toute bibliothèque, un manuscrit, la propriété des Inoublen, dont une copie est entre les mains de chaque trépaneur. Ce manuscrit est lu et relu sans commentaires; point d'anatomie, point de technique opératoire. On y formule les principales indications du trépan : « Quand la blessure est ancienne et que la chair du dehors est morte, il en coule une espèce d'eau épaisse et jaune qui ronge l'os. On est alors obligé de couper l'os à la scie et de l'enlever jusqu'au cerveau, car cette eau pénètrerait jusqu'à cet

organe et le rendrait malade. — Quand après une simple fente du crâne on ressent au bout d'un ou deux ans de violentes douleurs, il faut encore scier l'os brisé. »

Le manuscrit parle aussi du mode de pansement et des topiques à employer après la trépanation, car l'opération n'a souvent d'autre but que de mettre au contact du cerveau le remède qui doit guérir : « Quand la tête est complètement fendue, on prend deux parties de salsepareille, deux parties de cumin vert, deux parties de sel, puis on casse un œuf de poule, on jette le jaune et on bat le blanc dans de l'eau; on mélange ensuite le tout, et, avec cet onguent on panse la blessure, d'abord tous les jours, puis tous les deux jours jusqu'à guérison. »

Il indique aussi la manière de préparer la fameuse huile d'œufs, topique des plus recommandables pour les pansements post-opératoires et pour les plaies du cerveau. Nous nous refusons à lui reconnaître de grandes propriétés antiseptiques, malgré l'opinion contraire de Védrènes, et nous ne lui croyons pas réservé dans notre arsenal pharmaceutique le grand avenir que lui prédit le même auteur. Voici, du reste, sa préparation : « On prend un certain nombre d'œufs donc on retire le blanc ; puis on met tous les jaunes dans un pot en terre qu'on place sur le feu jusqu'à ce que ces jaunes soient noirs comme du charbon et répandent une mauvaise odeur. On en retire alors l'huile qui s'y trouve en très petite quantité. Cette huile est excellente pour le cerveau malade qui commence à prendre une teinte verte ou noire. »

D'autres topiques sont encore couramment employés : le safran, le sucre, le miel, le beurre, le lait de femme en odeur de sainteté. Une pommade composée de poudre d'écorce de grenadier, de safran, de beurre, de goudron, de miel et de petit-lait, est particulièrement vantée.

Comme pièces de pansement, on ne se sert que d'un morceau de burnous ou d'un chiffon, en général fort malpropres, et qu'on salit encore en les enduisant d'huile ou de graisse de mouton.

L'outillage opératoire n'est pas très compliqué non plus. Il est essentiellement constitué par deux instruments qui servent à ouvrir le crâne, la tarière et la scie, et quelques autres pièces de moindre importance.

La tarière s'appelle le *brima*. Il en existe plusieurs modèles. En général, c'est une espèce de trident, dont la partie centrale dépasse de un à deux millimètres les deux dents latérales; c'est un instrument de ce genre que représente la figure 2. D'autres fois, la partie

médiane n'est pas pointue, mais arrondie, plus ou moins large, et les dents latérales sont moins saillantes et plus minces (fig. 1). Cette tige, quelle que soit la forme de la partie térébrante, est en

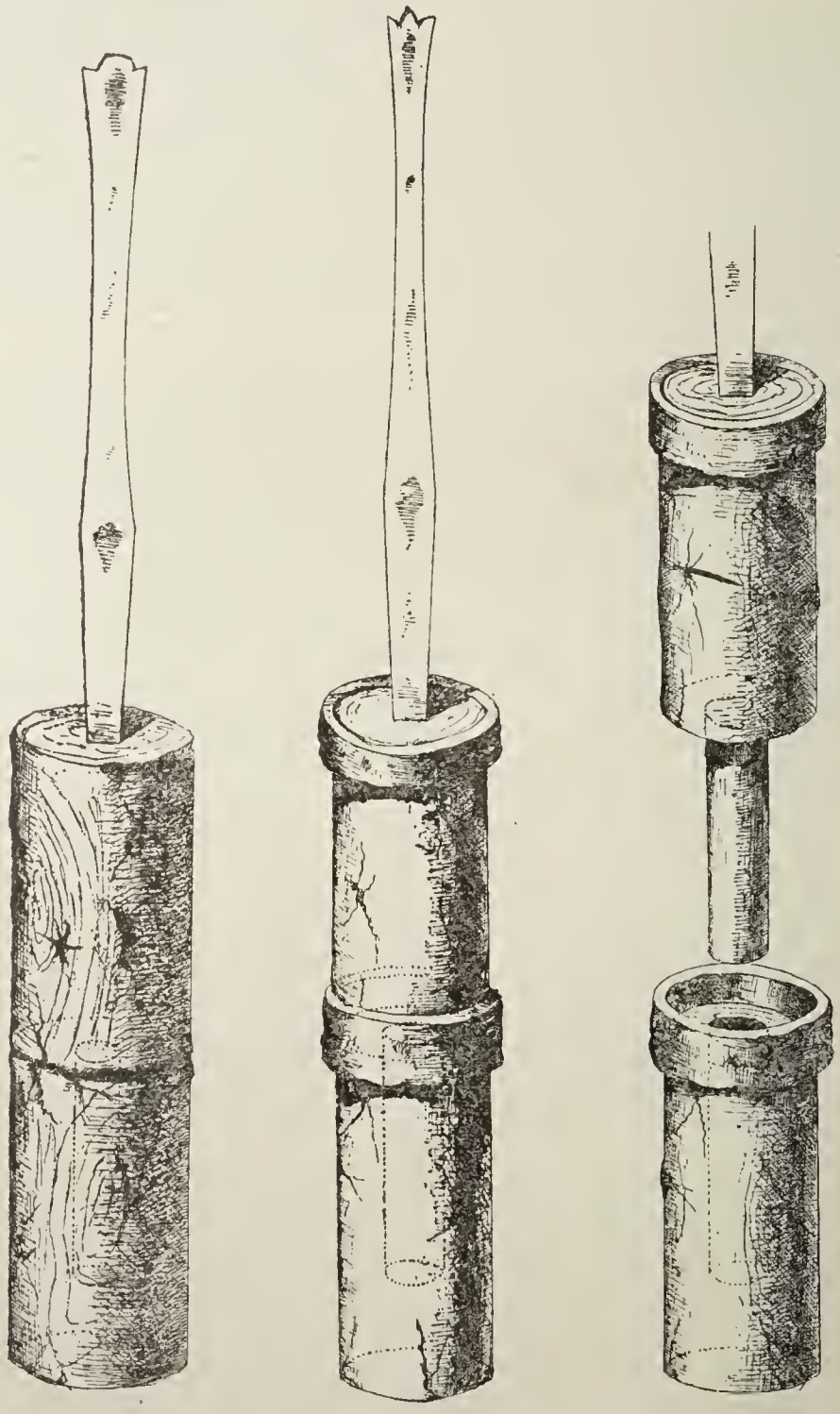


Fig. 1 à 3. — *Brima*, tarière employée par les Chaouïas pour la trépanation.

fer aciéré et mesure environ dix centimètres de longueur; elle est fixée dans un manche en bois, d'à peu près égale longueur, composé de deux parties s'emboîtant l'une dans l'autre (fig. 1, 2 et 3). Les

deux pièces tournent à frottement : la partie qui doit rester fixe est immobilisée sur le front ou le menton de l'opérateur, pendant que sa main imprime à la tarière des mouvements de rotation qui la font pénétrer dans l'os à trépaner.

Comme pour le brima, on trouve plusieurs modèles de scies, ou *menchar*. La plus employée est une petite scie droite en fer aciéré, d'une quinzaine de centimètres de longueur totale. C'est une tige assez forte, élargie et coudée à angle droit vers son extrémité; c'est sur la partie coudée, beaucoup moins longue que l'autre, que sont disposées les dents de la scie. Les figures 4 et 5 montrent deux modèles de cet instrument, que possédait un trépaneur. Dans l'un (fig. 4), les dents sont assez grosses et au nombre de cinq; on s'en sert pour tracer le sillon tout à fait au début de l'opération; dans l'autre (fig. 5), qui sert à le creuser à travers toute l'épaisseur de l'os, les dents sont beaucoup plus fines et plus nombreuses. Toutes ces scies sont fixées dans un manche de bois grossièrement travaillé.

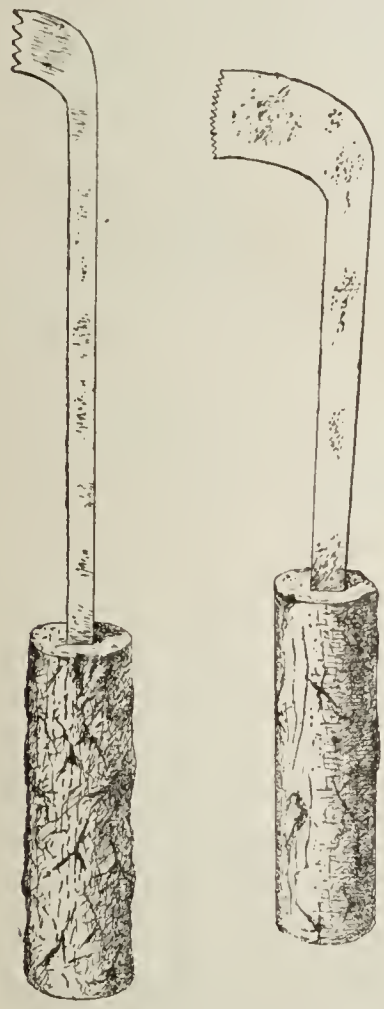


Fig. 4 et 5. — *Menchar*, scie à trépaner des Chaouïas.

Il existe aussi une autre espèce de scie à tige non coudée et dont les dents sont disposées en demi-cercle; c'est une espèce de scie à molette, mais fixe. Enfin, les trépaneurs des Beni-Abdi se serviraient quelquefois d'une scie en T, dont la branche verticale est fixée dans le manche, et dont les deux branches horizontales et égales sont hérissées de dents plus ou moins serrées et plus ou moins grosses; Paris et Védrènes en parlent dans leur mémoire.

Les autres instruments nécessaires pour la trépanation sont sans importance : un couteau et un rasoir servent à délimiter la peau sacrifiée et à déblayer le champ opératoire; un stylet sert à sonder les trous du brima ou les sillons du menchar; un crochet simple ou double sert de levier pour faire sauter les ponts osseux, ou de pince pour retirer les esquilles; enfin, une spatule est employée pour étendre les topiques sur les plaies et sur la surface cérébrale.

En clinique, les trépaneurs semblent guidés par cette idée que les symptômes morbides observés chez les malades, douleurs de tête, convulsions, paralysie, sont causés par la présence d'un os rendu malade par une contusion ou par une fracture; il faut à tout prix enlever l'os malade, c'est-à-dire l'os contusionné ou brisé; les topiques n'interviennent que pour hâter la cicatrisation ou combattre les complications du côté du cerveau. Aussi, les médecins chaouïas ne trépanent que pour des coups ou des blessures du crâne; ils se défendent bien d'opérer malgré leur insistance les malades en dehors de ces conditions. Seulement, ils sont très larges dans l'appréciation du temps qui peut s'écouler entre la maladie de l'os, c'est-à-dire l'indication du trépan, et la contusion ou la blessure qui est censée l'avoir provoquée. La prescription n'est plus de deux ans, comme il est écrit dans le livre des Inoublen, mais elle peut aller à dix, quinze et même vingt ans, ou pour mieux dire, il n'y a plus de prescription du tout. Quand un malade a reçu, à un moment quelconque de sa vie, un coup sur la tête, ou qu'il a été blessé sur le crâne, le trépaneur n'a plus le droit de refuser son intervention à celui qui la réclame. Védrènes parle de malades trépanés vingt-cinq ans après l'accident primitif.

Suivant la gravité des cas, il y a dans l'intervention opératoire toute une échelle d'importance, dont les premiers degrés commencent par un ou deux trous au brima faits en une seule séance et n'intéressant que la table externe de l'os, et dont les derniers arrivent jusqu'aux délabrements les plus invraisemblables, après des séances opératoires répétées pendant des mois entiers. Ces séances n'ont, du reste, rien de solennel: la salle d'opération, c'est une rue du village, une place, un champ au grand air, car les habitations sont trop obscures; la table, c'est le sol tout nu ou recouvert d'une natte, sur laquelle on couche le patient; sa tête est relevée par une pierre ou un morceau de bois, en guise de coussin.

Pour pratiquer l'opération au brima, l'opérateur commence par enlever avec le couteau ou le rasoir un lambeau de peau; s'il y a quelque hémorragie, il s'en inquiète peu, on cautérise la partie saignante avec un stylet rougi. Quelquefois l'excision au couteau est remplacée par la destruction au fer rouge. Puis il applique l'instrument dont il immobilise la partie fixe sur son front, et il s'arrête quand l'os supérieur, c'est-à-dire la table externe, est perforé. Il examine alors attentivement le diploë, qu'on appelle « la partie de l'os où il y a du sang », et effectivement, s'il en coule quelques gouttes, il juge que l'os inférieur, c'est-à-dire la table interne ou

lame éburnée, est parfaitement saine, et il ne va pas plus loin. C'est « la trépanation incomplète » au brima.

Dans le cas contraire, si le diploë ne donne pas de sang, l'opérateur pense que l'os inférieur est malade, cassé ou fêlé, et qu'en tout cas il laisse passer le sang dans le cerveau. Il fait alors une nouvelle application du brima, et, après avoir perforé l'os de part en part, arrive sur le cerveau, ou plutôt sur la méninge externe qu'il respecte toujours. La trépanation au brima est alors « complète ».

Pendant toute la durée de l'opération, les assistants et les aides de l'opérateur, avec les parents et amis du patient, invoquent la protection d'Allah, récitent force prières avec force incantations.

Le pansement après l'opération au brima est des plus simples; on comble le trou de l'os avec du beurre, du lait de femme ou du miel; on applique un morceau de burnous graissé et un cataplasme d'herbes ; ce pansement est renouvelé jusqu'à cicatrisation complète.

La trépanation au brima complète ou incomplète se pratique surtout pour les douleurs survenant après un coup sur la tête, et quand il n'y a ni enfoncement ni fracture évidente de l'os, le trépaneur essaie de se rendre compte s'il y a ou non solution de continuité, et si l'os est réellement malade. C'est une sorte d'exploration qu'il pratique, en même temps qu'une véritable saignée de l'os. D'habitude, il ne s'en tient pas à un trou; il agrandit la perte de substance cutanée et pratique en plusieurs séances une série de quatre à six orifices délimitant une surface osseuse plus ou moins polygonale destinée à être éliminée plus tard si les symptômes ne s'amendaient pas. Quand plusieurs trous sont forés, on met dans chacun d'eux un topique différent, dans l'un du miel, dans l'autre, du beurre, dans un troisième du goudron, par exemple. Si peu que la perte de substance de la peau soit étendue, le pansement est renforcé par l'application d'une large couche de résine ou de poix pour garantir le crâne et le cerveau.

S'il devient nécessaire de sacrifier une partie de l'os, celle qui est délimitée par les trous au brima est tout indiquée. On multiplie, du reste, ces trous de façon qu'ils se touchent presque par leurs bords et isolent ainsi une surface osseuse d'une certaine étendue. On panse comme d'habitude. Bientôt l'os se nécrose, et le séquestre est enlevé avec un levier au bout de cinq à six semaines. La brèche osseuse qui en résulte est irrégulièrement polygonale, en général triangulaire ou carrée; les bords en sont déchiquetés, parsemés d'arêtes et d'aspérités plus ou moins aiguës et surtout pro-

noncées vers la table interne. C'est la « trépanation carrée secondaire au brima ».

Mais c'est surtout avec la scie ou menchar que se pratique la trépanation carrée. Elle se fait en une seule séance, ou en deux fois, tout comme les forages au brima.

La trépanation carrée primitive au menchar est indiquée dans les fractures évidentes ou dans les grands traumatismes du crâne, quand le blessé semble en danger de mort, ou bien qu'un coup de pierre ou de matraque a enfoncé l'os. Autant les médecins chaouïas sont prodigues du brima, autant ils sont avares de l'intervention au menchar, qu'ils réservent aux cas rebelles ou très graves.

Dans la trépanation carrée primitive, ils enlèvent tout d'abord un assez grand lambeau de peau pour se donner du jour. Puis ils limitent le fragment d'os fracturé par un ou deux sillons au menchar. Ils tracent d'abord la voie avec la scie à dents grosses et espacées, puis ils attaquent hardiment l'os avec une autre scie à dents fines et serrées. Ils vont ainsi jusqu'au voisinage de la table interne; là, ils s'arrêtent et finissent le sillon en grattant avec un crochet ou un stylet. Puis, quand l'esquille osseuse ne tient plus au reste du crâne que par un ou deux ponts osseux, ils font sauter le tout avec un levier, et la brèche se trouve alors constituée. Les bords en sont moins festonnés que dans la trépanation carrée au brima, mais ils sont encore hérissés d'aspérités et assez irréguliers.

Dans la trépanation secondaire au menchar, on se contente dans les premières séances de tracer deux ou trois sillons circonscrivant la partie de l'os à enlever et n'entamant pas la table interne; on panse et on attend; l'os se nécrose, et, dès que le séquestre est mobile, on l'enlève avec le levier ou le crochet.

Les accessoires de la trépanation au menchar, prières et incantations, sont les mêmes qu'avec le brima.

La trépanation carrée, au menchar ou au brima, permet non seulement d'enlever l'os malade, mais encore d'explorer la surface du cerveau. Si ce dernier organe est sain, on se contente d'un pansement et d'un topique simples; dans le cas contraire, la fameuse huile d'œufs intervient comme remède héroïque; dans les deux cas, après avoir fait de larges brèches osseuses, on applique la résine et le cataplasme d'herbes.

Souvent l'opérateur, débordé par le mal, est obligé de mettre tout en œuvre et de faire flèche de tout bois; il précipite et multiplie ses interventions; dans des séances rapprochées, il pratique tous les modes de trépanation : brima, menchar, trépanation carrée pri-

mitive, secondaire, il essaie de tout. C'est une véritable orgie de trépanation.

Il en résulte des brèches osseuses très vastes, grandes comme la paume de la main ou même davantage; car la nécrose osseuse s'étend parfois bien au delà des points où a porté l'action du brima ou du menchar. Cette extension de la nécrose osseuse est due surtout à l'excision du cuir chevelu; privés de leur éléments nutritifs, péricrâne et périoste, les os ne peuvent plus vivre bien longtemps et finissent par s'éliminer sous forme de séquestres plus ou moins volumineux, après de longues suppurations. Bien souvent donc le résultat dépasse le but, et de beaucoup. Mais l'opérateur ne s'en émeut pas davantage, car, si l'os s'en va, c'est bien un signe qu'il était réellement malade et que l'opéré est enfin débarrassé de son mal.

Les trous au brima sont petits et en rapport avec l'instrument qui les produit; ils varient en général depuis 5 à 6 millimètres jusqu'à un centimètre de diamètre; ces derniers sont rares. Les pertes de substance produites par la trépanation carrée au brima ou au menchar sont en général d'une dizaine de centimètres carrés, c'est-à-dire qu'elles ont en moyenne 3 centimètres de côté : c'est, en effet, la longueur habituelle d'un sillon au menchar. Seulement les trépaneurs agrandissent souvent une première brèche en creusant de nouveaux sillons dans le voisinage et en faisant sauter la partie intermédiaire. Dans ce cas, la perte de substance a la forme d'un polygone irrégulier, dont la surface peut atteindre de 30 à 40 centimètres carrés, et quelquefois même davantage. Quant à la perte totale de substance osseuse causée par la nécrose secondaire, elle est plus grande encore, et peut comprendre tout le pariétal par exemple avec les parties attenantes des os voisins.

Toutes les parties du crâne peuvent être également choisies pour la trépanation; ne connaissant pas les localisations cérébrales, les trépaneurs n'ont pas de zone opératoire d'élection. Quand il existe une plaie, une fracture, un enfoncement du crâne, une contusion évidente, l'endroit est tout trouvé; c'est là où le coup a porté qu'il faut opérer. Dans le cas contraire, quand l'accident primitif est ancien, on incise dans la partie que le malade croit avoir été jadis contusionnée. C'est dans ce dernier cas seulement que le trépaneur évite le front, et ne dépasse pas la ligne d'implantation des cheveux; il choisit alors presque toujours la partie la plus saillante du crâne, les bosses pariétales, qui sont souvent très marquées chez les Chaouïas.

Dans le cas où il y a eu plusieurs contusions, comme cela arrive dans les rixes si fréquentes dans le pays, le trépaneur n'hésite pas; il ouvre autant de chantiers de trépanation qu'il y a de points endommagés, parfois sept, huit, dix sur le même sujet.

L'opérateur ne s'arrête que devant une suture : la façon bizarre dont s'engrènent les os du crâne a vivement frappé ces hommes primitifs; ils y voient une sorte d'écriture surnaturelle qu'ils ne peuvent comprendre, mais qu'ils doivent respecter. Donc, quand ils trouvent une suture sous leur brima ou leur menchar, ils se hâtent d'appliquer l'instrument à côté.

Au reste, tous sont égaux devant le trépaneur : hommes et femmes, vieillards et enfants, il ne peut refuser son intervention à personne. Et comment marchander à qui que ce soit une opération qui guérit toujours sans jamais amener le moindre accident? Tel médecin accuse 40 trépanations, tel autre 120, tel autre 200, un quatrième enfin 350, toujours sans le moindre revers; pas un malade ne meurt par le brima ou le menchar. Sans doute, il arrive parfois que les trépaneurs perdent quelqu'un de leurs opérés, mais les arguments ne leur manquent pas pour innocenter l'opération. Le meilleur pour eux, c'est leur fatalisme : *mektoub*, « c'était écrit ».

L'innocuité absolue de l'ouverture du crâne est un dogme si bien établi chez les Chaouïas qu'en trépanation il est admis qu'on ne pèche jamais par excès; jamais le trou n'est trop grand; ouvrir le crâne à son semblable, et le lui ouvrir largement, n'est pas une opération plus dangereuse que de lui arracher une dent. C'est tellement vrai que, dans les « kanoun » de presque toutes les peuplades de l'Aurès, on fixe les mêmes dommages-intérêts pour avoir « cassé la tête » que pour avoir cassé quelques dents; c'est quatre douros, vingt francs.

Autre argument, mais dans un autre ordre d'idées. Dans un but extra-thérapeuthique, on a quelquefois recours au trépaneur : par exemple, une épouse fatiguée du joug conjugal n'hésite pas à dire avoir été assommée par son mari et à pousser la simulation jusqu'à réclamer une trépanation pour guérir les suites de ses contusions. Elle vient ensuite devant le cadi réclamer le divorce en montrant le fragment d'os enlevé par le trépaneur. Il vaut mieux croire que ce dernier est dupe et non complice dans l'affaire.

Tout cela prouve surabondamment qu'il ne doit y avoir en réalité que très peu de mortalité à la suite de la trépanation, car on ne s'expliquerait pas, dans le cas contraire, la vogue d'une telle opération et l'abus singulier qu'en font médecins et malades. Les suites

doivent aussi présenter peu d'inconvénients, et les cicatrices, quelquefois très larges, qui en résultent, ne doivent certainement pas porter entrave aux occupations de la vie ordinaire. Mais, en toute sincérité, doit-on reporter le mérite de ces succès opératoires, nous ne disons pas thérapeutiques, à l'adresse du chirurgien et à son jugement de clinicien? Sans doute, les trépaneurs berbères sont adroits et intelligents et, avec leurs instruments si primitifs, bon nombre de chirurgiens européens seraient fort embarrassés et resteraient bien loin des prouesses opératoires des Chaouïas. Mais ceux-ci n'ont aucune séméïologie des lésions du cerveau, pas de données anatomiques sérieuses, pas de pansement vraiment digne de ce nom; ils s'en tiennent pour tous les cas à la manœuvre du brima et du menchar et à l'ouverture plus ou moins large de la cavité cranienne. Les traumatismes qu'ils créent sont la plupart du temps inutiles, dans tous les cas excessifs, et s'ils guérissent ordinairement, on peut dire que c'est malgré le médecin et malgré ses topiques.

C'est à la résistance naturelle des Berbères aux blessures les plus graves que les trépaneurs sont, pour une très grande part, redevables de leurs succès opératoires. Tous les médecins qui font de la chirurgie en Algérie sont étonnés, en arrivant de France, de voir combien souvent leurs pronostics sévères sont démentis par des guérisons surprenantes. Les plaies pénétrantes de la poitrine, de l'abdomen, des grandes articulations, avec des pertes énormes de substance, guérissent avec rapidité, sans fièvre et presque sans suppuration. Le docteur Méjasson rapporte le cas d'un berger chaouïa qui eut le crâne fracassé par un coup de pied de cheval, et qui, après une large nécrose du pariétal et l'élimination de plusieurs esquilles, guérit tout naturellement avec les seuls soins d'un médecin indigène. Quand l'un de nous était chef de l'hôpital militaire de Djidjelli, il a vu le fils d'un cheikh, de race kabyle, venir réclamer ses soins pour un coup de feu qui lui avait broyé l'épaule, et les trois os de la région articulaire, humérus, omoplate et clavicule; le père refusa absolument de laisser pratiquer l'amputation de l'épaule qu'indiquaient formellement une hémorragie et un choc nerveux des plus inquiétants, et il remit son fils entre les mains d'un rebouteur indigène; un mois après, il le ramenait guéri, et ayant conservé l'usage de la plupart des mouvements de son membre. Dernièrement, à la gare de Constantine, un portefaix kabyle est écrasé par un train; la tête seule reste attachée au tronc; à l'hôpital, un confrère de la ville ampute ou régularise les quatre membres

broyés, et le blessé guérit au bout de trois semaines sans jamais avoir inspiré d'inquiétude.

Tous ces faits sont en Algérie pure banalité; l'explication en est plus difficile. On a prétendu que les Berbères n'ont pas l'alcoolisme qui étiole et ruine les peuples dits civilisés; c'est vrai, ils n'ont pas la tare éthylique, mais ils ont la tare syphilitique et la tare paludéenne qui ne valent pas mieux. Il reste cependant hors de doute que la race berbère a son génie pathologique propre bien différent du nôtre : décimée par les fièvres éruptives et les maladies dues à une alimentation insuffisante, elle semble réfractaire aux maladies microbiennes venues par effraction brutale, et les différents agents septiques ou pyogènes ont peu de prise sur elle. Ceci n'est, du reste, qu'un côté tout particulier d'une loi beaucoup plus générale de laquelle relève toute la pathologie des êtres vivants de la Berbérie, hommes, animaux et plantes. Là, en effet, la terre est une dure marâtre, toujours avare, souvent brutale; bien souvent, elle laisse mourir ou tue ceux qu'elle doit faire vivre ou protéger; d'où une sélection très rapide et une plus grande force de résistance aux brutalités de toute espèce chez ceux qui ont survécu.

La résistance des Berbères aux traumatismes, parfois énormes, est donc un fait bien acquis, quelle qu'en soit la raison; c'est probablement aussi une des causes qui ont acclimaté et fait prospérer la trépanation du crâne chez les Chaouïas. Mais pourquoi cette singulière coutume chirurgicale est-elle restée cantonnée dans l'Aurès sans s'étendre au delà, et pourquoi les Chaouïas sont-ils les seuls Berbères à la pratiquer, des rivages des Syrtes aux bords de l'Atlantique? C'est encore une question qu'il faut se contenter de poser sans pouvoir la résoudre. Il est cependant probable que la configuration du sol n'est pas étrangère à cette localisation. Les plissements parallèles qui partagent la Maurétanie en étroites et longues bandes ont formé autant de zones distinctes, autant de territoires séparés, qui, après les grands mouvements des peuples envahisseurs, ont eu peu de rapports entre eux, ou même pas du tout. L'esprit de nation, l'esprit de race même, n'a jamais existé chez les Berbères, et les arts de la paix, comme la pratique de la médecine, n'ont pu avoir, surtout aux premiers âges, que fort peu d'expansion. A l'origine, quelque trépaneur, épave d'un flot d'invasion, est venu s'échouer sur quelque rocher de l'Aurès. La rudesse du sol et de la nature, la brutalité des habitants et de leurs mœurs constituaient un milieu favorable au hâtif développement de son art, fait, lui aussi, de brutalité et de rudesse : le cadre était en harmonie avec l'œuvre.

Depuis lors, complètement en dehors du courant de l'histoire, immobilisés dans un remous où ils tournent sur place, les trépaneurs chaouïas, avec leur pays et leurs mœurs, forment encore de nos jours un ensemble bien curieux et qui ne manque pas d'une certaine harmonie.

Mais quelle discordance si vous corrigez la dureté des lignes! Quel anachronisme, quelle hérésie, quel non-sens, si vous policez ces trépaneurs primitifs! Écoutez plutôt un auteur pourtant sérieux : « Il importerait cependant, dit Védrènes en mode de conclusion, de chercher à régulariser chez les Aurasiens cette opération qui leur est chère, de manière à la rendre le plus salutaire possible, en évitant ses écarts et ses abus. C'est affaire de notre chirurgie et non de l'autorité judiciaire.

« Le mieux et le plus sûr, à mon avis, serait de fonder au centre le plus populeux de l'Aurès un hôpital clinique spécialement réservé aux indigènes. Cet hôpital aurait comme médecins des chirurgiens français choisis parmi les opérateurs habiles et ceux qui n'ont aucun préjugé contre la trépanation du crâne. Ces chirurgiens auraient la mission de faire des cours pratiques aux élèves trépaneurs du pays et de procéder à la trépanation à l'aide de nos instruments et de nos moyens de pansement perfectionnés, quand elle leur paraîtrait indiquée, en tenant compte des habitudes locales et de la facilité des Chaouïas à l'accepter et même à la réclamer. »

Il faudra sans doute nous contenter longtemps encore du brima et du menchar pour les trépaneurs de l'Aurès, du sol à l'air libre et de l'huile d'œufs pour leurs opérés. Et fort heureusement, surtout pour les médecins, qui mettraient en fuite rapide leur clientèle épouvantée par tout l'attirail de nos instruments et de notre antisepsie, et cela au grand détriment de leur bourse ; car, là-bas comme ici, les nécessités de la vie les obligent à se faire payer. N'ayant pas d'eux-mêmes une moins haute opinion que nos chirurgiens français, les trépaneurs chaouïas sont beaucoup plus modestes cependant dans leurs prétentions pécuniaires. Ils traitent, eux aussi, à forfait : une application du brima avec soins consécutifs jusqu'à guérison se paie vingt francs; si le menchar intervient, c'est le double.

Le mémoire d'honoraires, c'est le fragment d'os enlevé que le chirurgien garde précieusement jusqu'à ce qu'on l'ait honoré ; il ne le rend que contre espèces bien sonnantes. Quand il y a contestation, que le trépané refuse le paiement et ne croit pas en avoir eu pour son argent, le fragment d'os est apporté chez le cadi comme pièce à conviction et comme preuve du bien fondé de l'action en

paiement d'honoraires. Des fois, c'est la famille qui réclame des indemnités au chirurgien pour une intervention malheureuse; le morceau d'os est encore d'un précieux secours pour le juge qui doit prononcer un jugement équitable, et devenir arbitre d'un litige chirurgical. Rentré en possession de son os, l'opéré le garde non moins précieusement en témoignage du mal qu'on lui a fait, et, à son tour il s'en sert pour réclamer des dommages-intérêts à celui qui l'a frappé. Quelle que soit l'issue du procès, tout bon Chaouïa croirait déroger s'il ne se vengeait pas; on devine la suite : nouveaux coups, nouvelle intervention du trépaneur, nouveau morceau d'os et nouveau procès. Selon toute apparence, il y a encore de beaux jours pour les trépaneurs de l'Aurès.

III

DÉCOUVERTE D'UNE CURIEUSE PIÈCE ANATOMO-PATHOLOGIQUE. — SA DESCRIPTION

Je connaissais à peu près dans tous leurs détails l'histoire des trépaneurs de l'Aurès et l'ethnologie des peuplades chaouïas, quand je fus désigné pour remplir les fonctions de médecin de l'ambulance d'une colonne destinée à opérer dans cette région, sous les ordres du général O'Neill. C'était en août 1887; j'étais à cette époque médecin-major à l'hôpital militaire de Philippeville, et chargé des salles de médecine. Avant de rejoindre Khenchela, point de concentration de la colonne de l'Aurès, j'avais eu le temps de prendre des notes sur tout ce qu'il serait intéressant d'étudier sur place, et je comptais bien pouvoir à mon tour me faire une opinion personnelle sur les trépaneurs de l'Aurès.

Arrivé à Khenchela à la fin d'août, on me remit l'itinéraire de la colonne avec la carte du pays à parcourir; il semblait avoir été dressé tout exprès pour faciliter mes recherches. Nous devions descendre toute la vallée de l'Oued-el-Arab jusqu'à Khenga-Sidi-Nadji; puis, tournant vers l'est, gravir les ondulations du Chechar pour gagner Djellal et la vallée de l'Oued-Bedjer, qu'on remontait pour rentrer à Khenchela par Babar-el-Zoui; entre temps on poussait deux pointes en dehors des deux vallées maîtresses, une à Trazirt-Feradj, en plein Aurès, une autre dans une contre-vallée du Djebel-Chechar, à Taberdega. Parmi les gîtes d'étape, je pus lire avec satisfaction les noms des trois centres d'instruction des trépaneurs : Chebla, Djellal et Taberdega. A mon point de vue, c'était bien la

partie la plus remarquable du pays des trépaneurs que j'allais parcourir. Et de fait, c'est bien un de mes plus intéressants voyages dans l'Afrique du Nord.

Je pus étudier à souhait les phénomènes géologiques et météorologiques du pays, ce qui me consolait un peu de ne pouvoir mettre la main sur aucun trépaneur ni aucun trépané, car de ce côté je fus des plus malheureux. J'avais pourtant pris mes précautions à Khenchela et donné à mes camarades des affaires indigènes les noms des trépaneurs du pays que cite Védrènes, avec prière de me les adresser avec leurs plus remarquables sujets. Mais les Chaouïas, sauvages et méfiants, fuyaient et faisaient le vide devant ce déploiement de forces, ou restaient terrés dans leurs demeures. A Khenga cependant, je vis un petit garçon de 8 à 10 ans qui, nu-tête, errait autour de l'ambulance, installée ce jour-là bien loin du reste de la colonne. Il portait sur la région occipitale une cicatrice blanche, ancienne, à peu près circulaire, de la grandeur d'une pièce de 5 francs ; on sentait très nettement au toucher une perte de substance osseuse, irrégulière, un peu moins grande. C'était évidemment un ancien trépané, mais je ne pus en tirer aucun renseignement.

J'avais beaucoup compté sur les centres d'instruction des trépaneurs, mais j'y fus mal servi par les circonstances. A Chebla, la colonne dut, avant d'arriver au village, traverser à gué l'Oued-el-Arab; presque tout le monde était passé quand une crue subite de la rivière rendit le gué impraticable; l'ambulance, qui était à l'arrière, dut rester sur la rive opposée, en face Chebla, à quinze cents mètres environ, et je ne pus aller au village, ni m'enquérir des trépaneurs.

L'étape de Khenga-Sidi-Nadji à Djellal fut très longue et des plus pénibles. J'eus à m'occuper de l'évacuation de mes malades, et il me fut impossible de donner un seul moment aux trépanés et aux trépaneurs, dont je ne vis, du reste, aucun spécimen.

Comme notre retour vers Khenchela était beaucoup moins mouvementé et que les chemins étaient bien meilleurs dans la vallée de l'Oued-Bedjer, j'espérais pouvoir encore poursuivre mes recherches, mais avec un peu plus de succès. C'est dans ce but que je visitai, mais inutilement, dans leurs demeures, les troglodytes de Tizigrarine, qui me reçurent très froidement ; et, dès notre arrivée à Taberdega, je résolus d'explorer le village, bien décidé à trouver quelque trépaneur.

L'ambulance était installée sur le flanc d'une colline très escarpée,

au milieu d'un cimetière. La plupart des tombes étaient défoncées, les dalles qui les recouvraient ayant glissé ou s'étant cassées sous les assauts des météores. Comme l'espace ne manque pas, les fosses étaient assez éloignées les unes des autres, et dans l'intervalle il m'avait été facile d'installer les tentes des malades et celles des infirmiers. Ce jour-là, j'étais campé très loin des autres troupes, et à 2 kilomètres environ de Taberdega.

Ce village, dont le nom s'écrit encore Teberdeja, Teberdja, Taberga, occupe une situation des plus remarquables. Nous savons déjà qu'il est en dehors de la vallée de l'Oued-Bedjer, à la naissance d'une de ses branches d'origine, et au sommet d'un piton qui domine tout le pays. On ne peut rien imaginer de plus élevé, de plus aigu, de plus isolé, de plus formidable d'aspect, de plus extraordinaire que ce piton de Taberdega; les pentes, d'une raideur invraisemblable, sont presque verticales. C'est en réalité un cône très régulier formé par des assises de calcaire parfaitement circulaires et superposées avec une telle symétrie qu'on les dirait artificielles et l'œuvre de quelque géant. On n'y accède que par un étroit pédoncule, sorte de chaussée naturelle de quelques mètres seulement de largeur, et qui relie le pic au reste du système orographique; cette étroite chaussée, facile à défendre ou à couper, est le seul endroit par où l'on puisse aborder Taberdega.

Quand j'eus terminé l'installation de mon campement, je quittai le cimetière de Taberdega pour aller au village. J'étais à cheval et j'avais emmené avec moi sur des mulets deux tirailleurs indigènes dont l'un parlait à peu près la langue des Chaouïas. Nous avions à peine franchi les premières maisons du village, sortes de trous sans portes ni fenêtres creusés dans le calcaire, que nous nous arrêtâmes net en entendant des cris perçants mêlés de vociférations sauvages; en même temps, une grêle de pierres vint s'abattre sur nous et nos montures. Nous n'eûmes pas le temps de voir d'où tout cela partait; il nous fallut bien vite tourner bride et regagner le camp. Je rendis compte au général de l'accueil qui m'avait été fait à Taberdega; il envoya aussitôt des officiers du bureau arabe pour voir ce qui s'était passé, et j'appris plus tard que les femmes du village nous avaient signalés de loin, et que, pensant avoir affaire à des gens à intentions hostiles, elles nous avaient priés de nous retirer.

En même temps, on vint me prévenir qu'un indigène de Taberdega était venu à l'ambulance et demandait à me parler; c'était un vulgaire Chaouïa assez malpropre, au teint hâlé, à la barbe couleur châtain, aux traits un peu grossiers, mais à l'œil vif et intelligent.

Il était installé par terre, et suivait avec beaucoup d'intérêt les détails d'un pansement que faisait un infirmier. Il parlait bien l'arabe et adressait force questions aux tirailleurs indigènes de l'ambulance, où, du reste, il avait l'air d'être tout à fait chez lui. C'était un trépaneur de Taberdega, Hamou ben Belkacem, que m'avait envoyé un officier des affaires indigènes.

Mais il ne se présenta pas comme tel; soit par méfiance, soit par fantaisie, il ne voulut pas d'abord avouer qu'il était « thoubib », c'est-à-dire médecin. Il me dit qu'il était malade et qu'on lui avait dit que je lui donnerais des médicaments. A ce propos, il fit un véritable inventaire de mes cantines médicales, me demandant à quoi servait ceci et cela; finalement, il me dit de lui donner quelques remèdes; il prit de la pommade pour les yeux, du diachylon, un vésicatoire et quelques sinapismes. Je lui vantai les bienfaits de la quinine et lui en offris quelques pilules; il prit l'étui, mais dédaigna le médicament. Je dois avouer que toute ma pharmacie et tout mon arsenal chirurgical firent sur lui peu d'impression. Une seule chose l'intrigua fort : c'était de voir prendre la température à un fiévreux en plein frisson; il pensait qu'on donnait « le froid » avec ce « méchant » instrument qu'on plaçait dans l'aisselle des malades.

Il refusa obstinément de répondre aux questions que je lui adressais sur la trépanation et les trépaneurs, disant qu'il ignorait les choses de la médecine et qu'il était venu en malade et non en médecin. Il était cependant satisfait de mon accueil et surtout de ma générosité, car au moment où j'allais prendre congé de lui, il me pria d'attendre encore quelque peu, qu'il allait me montrer quelque chose qui me ferait plaisir. Il partit seul, faisant signe qu'on ne le suivît pas, descendit la pente du cimetière pendant 500 ou 600 mètres, et s'arrêta sans hésiter au pied d'une tombe; puis, voyant qu'il était bien seul, il en souleva la dalle et en retira quelque chose qu'il cacha soigneusement sous son burnous. Puis il revint avec un air triomphant et, me montrant un crâne trépané, il me dit avec un ton d'écrasante supériorité : « Tu m'as montré ce que font les médecins de France, eh bien! voici l'œuvre d'un médecin chaouïa, et il ne se fait rien de mieux au monde. » Autant mon Chaouïa avait été sobre de paroles, autant il devint parleur et prolixe de toutes sortes de détails. Voyant combien j'admirais le travail de ses compatriotes, il se faisait maintenant un véritable plaisir de me combler d'explications et de répondre par le menu à toutes mes demandes; mais il ne voulut jamais me laisser toucher le crâne, jugeant sans doute

que je n'étais pas digne d'un tel honneur et que je l'aurais profané.

En revanche, il ne fit plus de difficulté à m'avouer qu'il était « thoubib », mais qu'il n'était pas encore capable de faire un tel travail et que c'était l'œuvre d'un de ses parents, médecin comme lui et des plus célèbres. Il me montra aussi et me laissa quelque temps entre les mains, pour en prendre un croquis, quatre instruments qu'il avait sur lui, deux menchar et deux brima, dont les dessins sont reproduits dans ce travail. Quant au crâne, Hamou retourna le déposer avec les mêmes précautions dans le tombeau

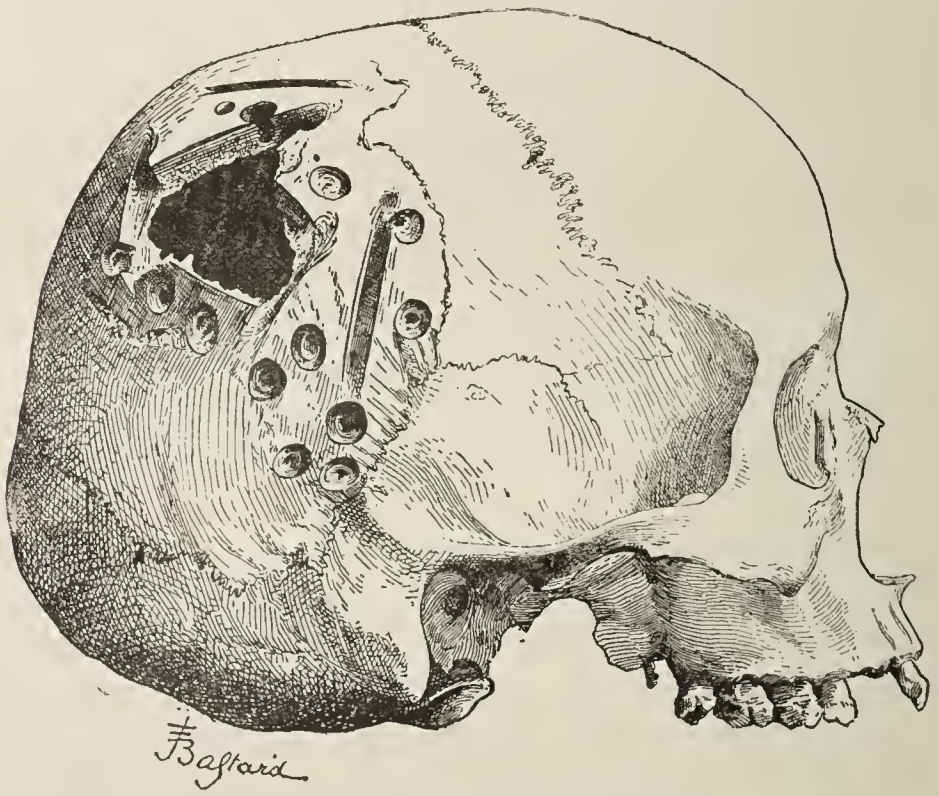


Fig. 6. — Crâne trépané par un médecin chaouïa.

d'où il l'avait tiré. Quand la nuit fut venue, j'allai m'en emparer avec deux complices que j'avais chargés de repérer le terrain. Mon interlocuteur et moi, nous nous étions quittés les meilleurs amis du monde; depuis, il a dû maudire bien des fois ce « chien de Roumi » qui l'avait si indignement dupé.

C'est le crâne qui est dessiné dans ce travail (fig. 6). L'original a été déposé dans les collections du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Il est très bien conservé ; l'occipital cependant, qui reposait dans l'eau, présente quelques écaillures, mais la région trépanée est absolument intacte.

Ce n'est pas seulement au point de vue tout spécial des trépanations qu'il présente de l'intérêt, mais, au point de vue ethnique,

c'est une pièce des plus précieuses. De même que les types les plus purs de nos ancêtres se retrouvent loin des grandes voies historiques de la France, ainsi les représentants les plus directs des anciens Berbères de l'Aurès doivent se trouver dans quelque remous de la contrée, loin des grandes routes où se sont mélangés les divers envahisseurs; et nous venons de voir que Taberdega réunit bien toutes les conditions nécessaires à la conservation du prototype aborigène. Le Chaouïa à qui appartenait le crâne trépané est né, a vécu et est mort sur le piton de Taberdega; il doit donc appartenir au type chaouïa pur, si, après tout ce que nous avons dit sur l'ethnologie des peuplades aurasiennes, ce type existe réellement.

Au point de vue de leurs caractères craniologiques, les Chaouïas sont assez mal connus. Lorsqu'ils publièrent les *Crania ethnica*, MM. de Quatrefages et Hamy n'eurent à leur disposition que deux têtes osseuses de cette population, l'une provenant d'une femme et l'autre d'un homme. Aussi ne leur ont-ils consacré que quelques lignes. A propos du crâne féminin, qui avait été offert par Guyon au Muséum de Paris, ils se bornent à reproduire l'opinion de Pruner-Bey qui le regardait comme ne différant de ceux de la IVe ou de la VIe dynastie d'Égypte « par aucun caractère, par aucune particularité remarquable » (1). Ils ajoutent que le « crâne masculin trouvé par M. Vital à Aïn-Khramiça, chez les Haractas, dans un tombeau romain où il avait été, sans aucun doute, inhumé à une époque moderne, rappelle également le type égyptien » (2).

Nous avons pu examiner une série de dix crânes chaouïas, qui comprend les deux têtes dont il est question dans les *Crania ethnica* et celui que l'un de nous a recueilli sur le piton de Taberdega. Les sept autres appartiennent à la Société d'Anthropologie de Paris, qui les a reçus du docteur Sanrey. L'une de ces pièces est un crâne d'enfant, trop jeune pour fournir d'utiles indications ethniques. Deux autres proviennent de filles à peine arrivées à l'âge adulte, car l'apophyse basilaire de l'occipital n'est pas encore soudée au corps du sphénoïde; néanmoins, les dimensions de ces deux pièces montrent qu'elles ont à peu près atteint leur complet développement, et, par suite, nous nous sommes cru en droit de les faire entrer dans nos moyennes. C'est à l'aide de ces documents que nous allons décrire les caractères céphaliques des tribus de l'Aurès.

Des termes de comparaison nous étaient nécessaires. Ils nous

(1) Pruner-Bey, *Recherches sur l'origine de l'ancienne race égyptienne* (*Mém. Soc. d'Anthrop.*, t. I, p. 414, 1863).

(2) De Quatrefages et Hamy, *Crania ethnica*, p. 510.

ont été fournis par les trente-deux crânes kabyles du Muséum, déjà étudiés par les auteurs des *Crania ethnica* et par une série inédite de têtes de Biskris, qui comprend sept crânes masculins et deux crânes féminins. En somme, nos recherches portent sur cinquante et une têtes de Berbères. Voici les résultats de cette étude.

Le crâne chaouïa offre des dimensions relativement faibles : la circonférence horizontale ne dépasse pas, en moyenne, 510 millimètres chez les hommes et 490 millimètres chez les femmes; la circonférence transverse totale n'atteint que 433 millimètres chez les premiers et 410 millimètres chez les secondes ; la circonférence médiane totale nous a donné les chiffres de 479 millimètres pour les hommes et de 451 millimètres pour les femmes. Malgré la faiblesse de ces diverses courbes, la capacité cranienne est plus grande qu'on ne le croirait au premier abord, les os étant d'une minceur remarquable.

Les Chaouïas du sexe masculin sont sous-dolichocéphales, avec un indice moyen de 77,39. Quoiqu'une des têtes se soit montrée franchement dolichocéphale (indice = 74,85) et qu'une autre, celle du sujet trépané de Taberdega, arrive à la mésaticéphalie, avec un indice céphalique de 79,65, les variations sont, en somme, assez peu étendues. Les femmes ont le crâne légèrement plus court : elles ont un indice céphalique moyen de 79,18. A ce point de vue, les tribus de l'Aurès se distinguent par la brièveté relative de leur tête et des Kabyles (ind. = 73,91) et des Biskris, qui nous ont donné un indice de 74,74 pour les hommes et de 76,80 pour les femmes.

Si nous examinons l'indice transverso-vertical, nous voyons se manifester une autre différence. Tandis que le Kabyle et le Biskri sont hypsisténocéphales (ind. = 101,47 chez le premier et 100,19 chez le second), le Chaouïa, au contraire, possède un crâne surbaissé, au point que le rapport de la hauteur à la largeur ne dépasse pas 95,11 dans le sexe masculin et 91,66 dans l'autre sexe.

Bien que la voûte cranienne, vue d'en haut, n'offre pas toujours une forme pentagonale bien accusée, on peut dire que la saillie des bosses pariétales est aussi fréquente dans un groupe que dans l'autre et que les Berbères de l'Aurès, comme ceux de la Kabylie et de Biskra, ne présentent pas une *norma verticalis* aussi régulièrement elliptique que les Arabes. Ils ont, en général, une courbe frontale avantageuse et souvent ils montrent en arrière du vertex un méplat prononcé, auquel succède un renflement iniaque plus ou moins accentué.

Les caractères faciaux sont fort remarquables. Tout en étant mégasème, la face ne donne qu'un indice de 70,69, à peine supérieur à

celui des Kabyles (69,76) et sensiblement inférieur à celui des Biskris (72,96) qui, par ce caractère, se rapprochent beaucoup des Arabes (72,22). Par leur indice orbitaire (88,18) et par leur indice nasal (49,15), les Chaouïas accentuent les traits des autres Berbères et s'éloignent des Sémites. Ajoutons que les arcades sourcilières sont souvent assez fortes à leur partie interne et s'effacent en dehors, que les orbites offrent souvent des angles peu arrondis et qu'il n'est pas rare de noter un certain prognathisme sous-nasal. — Chez les femmes, la face se raccourcit encore dans son ensemble, au point que l'indice tombe à 67,92. Et cependant, dans cette face relativement courte, l'orbite et le nez se rétrécissent. C'est donc à l'abaissement de la hauteur totale qu'est due la diminution de l'indice facial, et cet abaissement porte, principalement, sur la région maxillaire.

En résumé, les Chaouïas sont de véritables Berbères, mieux caractérisés que certaines populations qu'on n'hésite pas cependant à classer dans le même groupe. Il existe, néanmoins, entre les individus, des différences appréciables, mais le nombre trop restreint des pièces que nous avons eues à notre disposition ne nous a pas permis d'établir des subdivisions et de voir s'il existe deux types bien tranchés correspondant l'un aux blonds, l'autre aux bruns. Ce qui paraît indiscutable, c'est que certains habitants de l'Aurès, malgré l'isolement dans lequel ils semblent vivre, ont subi l'influence de l'élément arabe. C'est à cette influence qu'il faut attribuer sans doute l'effacement des bosses pariétales et l'élévation, en même temps que l'atténuation des angles de l'orbite, que nous avons notés chez quelques sujets. On peut affirmer, toutefois, que les croisements n'ont pas été assez nombreux pour faire disparaître les traits primitifs de la race, qui se manifestent d'une façon évidente même lorsque les pièces dont on dispose se bornent à une dizaine de têtes. Ces caractères ressortent bien nettement lorsqu'on examine avec quelque attention les tableaux suivants (p. 196 et 197).

Les détails que nous avons donnés au chapitre précédent nous permettront d'être plus brefs dans la description des trépanations du crâne trouvé à Taberdega. On pourra, du reste, suivre de point en point sur ce crâne la technique opératoire des trépaneurs chaouïas et leurs différents modes d'intervention. D'après les renseignements recueillis auprès de Hamou ben Belkacem, qui était un des aides de l'opérateur, il a été possible de reconstituer rétrospectivement les grandes lignes de l'observation clinique du trépané ; elle est au demeurant assez banale.

MESURES DU CRANE		CHAOUÏAS		KABYLES		BISKRIS	
		4 ♂	5 ♀	27 ♂	5 ♀	7 ♂	2 ♀
PROJECTIONS	Antérieure totale	94	91	98	90	99	91
	Postérieure	99	98	99	96	97	97
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maximum	180	169	184	173	184	177
	Transverse maximum	139	134	136	134	137	136
	— bitemporal	135	128	129	124	129	123
	— biauriculaire	120	115	118	114	119	114
	— bimastoïdien	97	94	105	96	102	100
	— frontal maxim.	113	112	116	112	112	105
	— — minim.	96	93	96	92	94	91
	— occipit. maxim.	104	106	105	103	106	102
	Vertical basilo-bregmatique	131	124	138	130	137	134
COURBES	Horizontale totale	510	490	513	492	510	490
	Horizontale préauricul.	234	216	240	229	241	219
	Transverse totale	433	410	442	419	431	416
	Transverse sus-auricul	303	283	306	294	301	297
	Frontale cérébrale	105	93	107	105	101	110
	Frontale totale	128	111	128	122	127	129
	Pariétale	124	122	130	126	124	120
	Occipitale	112	109	112	107	119	112
Longueur du trou occipital		34	33	36	36	35	33
Largeur — —		28	28	31	29	29	29
Ligne naso-basilaire		104	94	101	95	10	97
INDICES	Long. = 100, largeur	77,39	79,18	73,91	77,45	74,74	76,60
	Larg. = 100, hauteur	95,11	91,66	101,47	97,01	100,19	98,91

C'était un homme d'une quarantaine d'années, parent de médecins, aux cheveux et à la barbe noirs, bien portant habituellement.

	MESURES DE LA FACE	CHAOUÏAS		KABYLES		BISKRIS	
		4 ♂	5 ♀	27 ♂	5 ♀	7 ♂	2 ♀
LARGEURS DE LA FACE	Biorbitaire externe	102	98	105	98	102	96
	Interorbitaire	23	22	25	22	21	21
	Bizygomatique maximum	126	118	129	119	129	119
	Bimaxill. minimum	63	61	64	59	64	59
ORBITES	Largeur	38	36	38	36	39	37
	Hauteur	34	33	34	33	34	32,5
NEZ	Largeur des os nasaux — supérieure	12	13	15	14	13	13
	Largeur des os nasaux — minima	10	10	10	9	9	11
	Largeur des os nasaux — inférieure	17	18	17	16	17	17
	Larg. max. de l'ouverture	24	23	24	23	25	24
	Long. méd. des os nasaux	21	23	21	19	23	23
	Long. totale du nez	49	47	52	48	53	49,5
HAUTEURS DE LA FACE	Sous-cérébrale du front	20	16	19	17	26	22
	Intermaxillaire	22	»	19	16	21	18
	Totale de la face	89	81	90	80	94	87
	De la pommette	23	19	22	19	23	22
	Orbito-alvéolaire	41	»	41	37	40	36
VOUTE PALATINE	Longueur	52	»	55	49	54	50
	Largeur	38	»	39	37	40	34
	Dist. au trou occipital	43	37	43	39	42	38
INDICES	Orbitaire	88,18	92,21	89,47	91,67	87,38	87,83
	Nasal	49,15	48,58	46,15	47,91	47,10	48,49
	Facial	70,69	67,92	69,76	67,22	72,96	72,80

Dans son jeune âge, il avait reçu un coup sur la tête dans une rixe, mais il n'y avait pas eu de plaie et le crâne n'avait pas été cassé : il guérit vite sans opération. Longtemps après, vingt ans au moins,

il fut pris de violentes douleurs dans la tête à l'endroit anciennement contusionné, et il réclama la trépanation, qui seule pouvait le guérir. L'opération fut faite en plusieurs séances, une dizaine. Le cerveau était sain, mais l'os bien malade sur une large étendue. On dut recourir simultanément au brima et au menchar et aux topiques les plus actifs. Enfin, au bout de deux mois de cette thérapeutique, le malade était tout à fait hors de danger (?) quand il fut emporté par la variole. Tout cela se passait en 1883.

Ce qui frappe tout d'abord dans la région trépanée, c'est son étendue; le pariétal droit est entamé dans toute sa hauteur, depuis le voisinage de la suture sagittale jusqu'à la suture temporo-pariétale, sur laquelle se voit un trou au brima. Les trois quarts de la largeur de l'os sont intéressés, mais la perte de substance est tout entière sur le pariétal. La ligne rolandique affleure la partie antéro-supérieure de la région trépanée et passe par la pointe antérieure du sillon au menchar qu'on voit en haut, de sorte que toutes les trépanations sont en arrière des grands centres moteurs de l'écorce, et paraissent répondre : en haut, aux deux plis du lobule pariétal supérieur; au milieu, au pli courbe, au lobule du pli courbe; et en bas, au fond de la scissure de Sylvius avec son opercule et au pied du lobule pariétal inférieur. Nous avons vu, du reste, que les médecins chaouïas ignorent les localisations cérébrales, et qu'en l'absence de plaie ou de fracture, ils opèrent de préférence sur la bosse pariétale, à l'endroit le plus saillant du crâne. C'est évidemment ce qui a été fait ici, bien qu'il y ait un traumatisme antérieur.

Toute la zone trépanée est entourée d'un petit sillon qui se développe en lignes sinueuses et marque la délimitation entre l'os vif et celui qui est destiné à s'éliminer en formant un énorme séquestre. La nécrose est déjà fort avancée, surtout en haut, où le tissu osseux est raréfié et très friable. Dans notre cas, le malade, loin d'être guéri, avait en perspective de longs jours de suppuration, et, ici encore, le résultat final allait de beaucoup dépasser le but de l'opérateur chaouïa. La profondeur du sillon entre le mort et le vif et la nécrose osseuse semblent bien indiquer que le malade a vécu plusieurs semaines avec cette large plaie.

Les trépanations proprement dites forment trois groupes : 1° une série de petits trous ronds disséminés suivant un certain ordre sur toute l'étendue de la zone trépanée ; 2° deux sillons isolés, l'un à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure du pariétal; 3° enfin, au centre, une large brèche limitée par des bords plus ou moins réguliers.

Les petits trous se ressemblent tous ; ce sont des pertes de substance à bords très nets, dont la cavité, en forme de cupule, présente une arête circulaire, concentrique au bord superficiel ; c'est la trépanation à la tarière, au brima des Chaouïas. Sur les douze trous pratiqués au brima, quatre seulement perforent le pariétal dans toute son épaisseur ; ces perforations constituent la « trépanation au brima complète » ; dans les huit autres, le trépaneur n'a pas entamé la table interne de l'os et s'est contenté de perforer le diploë, la « partie de l'os où il y a du sang » : c'est la « trépanation incomplète ». Le plus inférieur des trous de brima, celui qui est sur la suture temporo-pariétale, à la naissance de la racine postérieure de l'arcade zygomatique, mérite de fixer particulièrement l'attention. Ici, le trépaneur n'a pas respecté les règles opératoires, car nous savons que l'on ne doit pas trépaner les sutures ; peut-être est-ce une faute de sa part, ou bien la gravité du cas comportait-elle cette dérogation aux principes établis. La situation excentrique de ce trou semble plutôt justifier la première hypothèse ; l'opérateur, s'apercevant de son erreur, s'est hâté d'abandonner la région dangereuse pour porter un peu plus haut sa tarière.

Ce n'est pas tout ; il est facile de voir que les huit trous supérieurs, ceux qui encadrent la grande brèche osseuse, sont disposés en carré ; le côté postérieur du carré, jalonné par quatre forages, est très net ; de même l'antérieur, où l'on n'en voit plus que trois, le quatrième étant compris dans la large perte de substance ; le côté inférieur du carré est aussi fort visible, mais le côté supérieur n'est dessiné que par ses deux extrémités, la partie intermédiaire ayant sauté avec le pont osseux dans un autre genre d'intervention. Le large quadrilatère circonscrit antérieurement par une douzaine de trous au brima était destiné à être éliminé dans un but thérapeutique ; c'est la trépanation carrée au brima, trépanation secondaire, il est vrai, mais faite de propos bien délibéré.

De même, les quatre forages postéro-inférieurs dessinent très bien un autre carré ; il est encore probable que c'est une autre tentative de la trépanation carrée au brima. Quant au trou isolé foré en avant du long sillon inférieur, c'est certainement une trépanation exploratrice destinée à reconnaître l'étendue du mal et l'état du cerveau. Du reste, dans les premières séances, l'opérateur se sert du brima comme instrument d'exploration, autant que comme moyen thérapeutique, et il guide ensuite sa conduite sur les constatations éventuelles. C'est ainsi qu'il multiplie les trous au brima, les dispose en carré en utilisant ceux qu'il a forés dans un autre but, et

établit tout le dispositif nécessaire pour avoir une plus large perte de substance, soit immédiatement en se servant du levier, soit secondairement en laissant la portion d'os ainsi délimitée se nécroser et former un séquestre facile à extraire plus tard avec le crochet.

Le deuxième groupe de trépanations est formé par les deux sillons qu'on voit en haut et en bas de la région opératoire. Ils sont pratiqués avec la scie droite ou menchar et intéressent, dans leur partie la plus profonde, toute l'épaisseur du pariétal. Ils ont été tracés après les trous au brima, sans doute parce que la première intervention ne suffisait pas. La chose est peut-être contestable pour le sillon supérieur, mais elle est certaine pour le sillon inférieur; celui-ci est, en effet, creusé entre deux forages au brima, qui en constituent les bornes supérieure et inférieure; l'opérateur a encore utilisé ici ses précédentes trépanations pour circonscrire la portion d'os qu'il voulait enlever plus tard; celle-ci, évidemment, est la partie comprise entre la grande brèche du milieu et le sillon au menchar. De même, dans le haut, le pont osseux compris entre le grand trou et le petit sillon était destiné à sauter. C'est la trépanation secondaire au menchar.

La grande brèche du milieu est bien la plus curieuse. Cette énorme perte de substance osseuse est limitée par des bords anfractueux, irréguliers, hérissés d'aspérités et d'esquilles, formées surtout aux dépens de la table interne de l'os. Il est néanmoins facile d'y reconnaître cinq traits de menchar qui ont coupé très net la table externe et le diploë; ces sillons n'entamaient que fort légèrement la table interne; de plus, ne se rejoignant pas parfaitement, ils laissaient entre eux des ponts osseux; ce sont les vestiges de la table interne non sciée et des ponts osseux séparant les sillons fracturés sous la pression du levier et du crochet, qui hérissent encore les bords de la grande trépanation.

Les cinq traits de scie du pourtour ont été manifestement pratiqués en deux séances différentes : les trois inférieurs une première fois, les deux supérieurs un peu plus tard. Les trois sillons du bas se ressemblent par leurs dimensions et sont les trois côtés d'un carré régulier dont le quatrième, le supérieur, manque actuellement; on en reconnaît néanmoins l'amorce postérieure sur le bord du forage au brima voisin. C'est la trépanation carrée primitive au menchar.

Les deux sillons supérieurs sont plus longs que les inférieurs, mais sont absolument semblables entre eux; le plus élevé des deux est borné en avant par un trou de brima. Le trépaneur, voulant

agrandir la première trépanation carrée, a circonscrit une nouvelle portion d'os par deux nouveaux traits de scie et a fait sauter la partie intermédiaire. Il en est résulté un pentagone irrégulier qui a remplacé le carré primitif. Il est facile de voir que la figure serait devenue de plus en plus irrégulière à mesure que la brèche se serait agrandie; mais il est bien visible que les diverses trépanations au menchar dérivent toutes de la trépanation carrée.

La pièce anatomo-pathologique que nous venons de décrire représente donc bien toute la gamme des trépanations pratiquées par les médecins de l'Aurès, depuis le simple petit trou au brima, répandu à profusion sur les crânes chaouïas par médecins et médicastres, jusqu'aux sections osseuses les plus compliquées, réservées aux gens de marque ou aux malades très graves et pratiquées seulement par les maîtres de la chirurgie.

Ce crâne, au dire du thoubib Hamou, est tout ce qu'il y a de mieux « travaillé ». Il est probable que lui-même et les autres étudiants en trépanation de Taberdega venaient s'inspirer de ce travail avant d'entreprendre quelque opération, et qu'ils l'avaient déposé dans un endroit connu d'eux seuls. Le tombeau dans lequel était enfoui le crâne ne contenait pas d'autres ossements : c'était donc bien une cachette et non une sépulture ; d'autre part, les Chaouïas respectent leurs tombeaux et ne les fouillent sous aucun prétexte : l'amour de la science pouvait seul expliquer cette profanation de la part de notre trépaneur. C'est le même sentiment qui a mis la pièce en notre possession.

Avant de terminer cette étude, il nous a paru intéressant de comparer sommairement les trépanations des médecins chaouïas avec celles pratiquées par les autres peuples primitifs.

Dans l'Europe occidentale, on a rencontré, il y a déjà de longues années, des têtes remontant à l'époque de la pierre polie et offrant de vastes pertes de substance. La première fut découverte en 1685. Mais on considéra d'abord les perforations comme étant le résultat de blessures. Le 21 mai 1868, le Dr Prunières écrivait à la Société d'Anthropologie de Paris qu'il possédait « presque une charretée » d'ossements humains recueillis dans des dolmens ou dans des grottes sépulcrales de l'époque néolithique et portant des traces indéniables d'incisions. Parmi ces ossements figuraient de nombreuses têtes ou des fragments de crânes. Dans les entailles faites sur la calotte cranienne, le Dr Prunières était disposé à voir la preuve d'un travail destiné à transformer la calotte en coupe.

Le regretté savant continua ses recherches et multiplia ses trou-

vailles dans la Lozère. Le baron de Baye rencontra aussi des têtes avec de larges pertes de substance dans les grottes aujourd'hui classiques de la Marne; le général Faidherbe en récolta deux dans les dolmens de Roknia. Une fois en possession de toutes ces pièces, Broca vit que les pertes de substance étaient tantôt pénétrantes, tantôt limitées à une partie de l'épaisseur de l'os, et qu'elles étaient le plus souvent cicatrisées. Le 5 mars 1874, il émit l'idée qu'on devait se trouver en présence de cas de trépanation. Il n'osa pas alors se prononcer sur les procédés employés par les hommes préhistoriques. C'est à peine s'il osa dire que les plaies non pénétrantes pouvaient avoir été produites soit par le raclage des couches superficielles, soit par le simple décollement du péricrâne. « Quant aux perforations complètes, ajoutait-il, il est plus difficile de dire comment on les obtenait. Était-ce en sciant, en coupant ou en raclant? Je l'ignore. »

Broca continua ses recherches, et, en 1876, lorsqu'il communiqua au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de Buda-Pest son important mémoire sur *La trépanation du crâne et les amulettes craniennes à l'époque néolithique*, il ne se hasarda pas encore à se prononcer sur le procédé opératoire en usage chez nos ancêtres. La forme elliptique de la plupart des ouvertures, l'obliquité de leurs bords, le portait à croire qu'ils avaient employé le raclage au moyen d'un silex plus ou moins tranchant. Il fit une expérience décisive, et, le 7 juin 1877, il présentait à la Société d'Anthropologie un jeune chien de deux mois trépané huit jours auparavant. A l'aide d'un silex préhistorique, il avait pratiqué en 8 minutes 1/4 une ouverture large comme une pièce de 20 centimes sur le crâne épais de cet animal, qui n'avait pas eu de fièvre, qui avait conservé sa gaieté et son appétit. Le procédé est donc pratique, et tout le monde admet aujourd'hui qu'il a été en usage à l'époque de la pierre polie.

En dehors des entailles elliptiques à bords très inclinés dont il vient d'être question, certaines têtes préhistoriques offrent des pertes de substance dont les bords droits sont perpendiculaires à la surface de l'os et qui ne peuvent être le résultat d'un raclage. La forme en est soit irrégulière, soit régulièrement circulaire ; elles ne présentent pas de traces de cicatrisation. On est généralement d'accord pour les regarder comme des entailles faites après la mort afin de se procurer les rondelles, les amulettes craniennes qu'on rencontre dans les mêmes sépultures. Pour entailler la substance osseuse d'une manière aussi nette, il a fallu se servir soit d'un burin, soit d'une scie en silex.

En dehors du racloir, du burin et de la scie en silex, les trépaneurs néolithiques devaient connaître une tarière plus ou moins analogue au *brima* des Chaouïas; les ouvertures régulièrement circulaires n'ont pu être pratiquées qu'à l'aide d'un instrument de ce genre. Dans ce cas, il ne s'agissait certainement pas d'obtenir des rondelles craniennes. En fouillant le dolmen des Mureaux, l'un de nous a rencontré trois fragments de crânes trépanés par raclage et une voûte qui porte les traces de quatre trépanations successives : l'une d'elles est absolument circulaire et les bords de la section sont perpendiculaires à la surface de l'os. Cette dernière ouverture a été faite soit dans les instants qui ont précédé la mort, soit après le décès du sujet, car les cellules du diploé se montrent largement ouvertes (1).

Quoi qu'il en soit, ce crâne des Mureaux mérite d'être rapproché du crâne trépané de l'Aurès que nous venons de décrire. Il prouve qu'à l'époque de la pierre polie, comme aujourd'hui chez les Chaouïas, plusieurs procédés de trépanation était en usage et pouvaient être appliqués sur le même individu.

Le Muséum de Paris et celui de Lyon possèdent des crânes de Dayaks de Bornéo auxquels des fragments ont été enlevés au moyen d'une scie; mais rien ne nous dit qu'il s'agisse de cas de trépanation. On est d'autant plus en droit d'en douter qu'on n'observe pas de traces de cicatrisation et que les fragments détachés ont été ensuite fixés aux crânes à l'aide de fils métalliques. On se trouve donc vraisemblablement en présence d'ouvertures pratiquées après la mort, peut-être pour permettre d'extraire le cerveau de la boîte cranienne.

C'est à l'aide du sciage que les anciens Péruviens pratiquaient parfois la trépanation. Une des pièces que nous connaissons est absolument démonstrative à cet égard. Il s'agit d'un crâne sur lequel la section, de forme carrée, est limitée par quatre incisions rectilignes qui se coupent à angle droit et débordent de la partie qu'on voulait détacher. L'opération a incontestablement été faite à l'aide d'une scie; mais cette scie était-elle en pierre ou en métal, les anciens habitants du Pérou connaissant l'usage du bronze? C'est un point qu'il est à peu près impossible d'élucider.

Toutefois la scie n'était pas seule en usage au Pérou pour la trépanation cranienne. Une momie du Musée d'Ethnographie, découverte à Piedra Grande, nous montre que les anciens habitants

(1) Dr R. Verneau, *L'Allée couverte des Mureaux* (*Seine-et-Oise*) *L'Anthropologie*, t. I, 1890.

du pays connaissaient aussi la tarière. Un cercle de petits trous presque contigus limite la portion d'os qu'il s'agissait d'enlever. La tarière péruvienne, dont l'usage ne saurait laisser le moindre doute, ne nous est pas plus connue que la scie à trépaner.

Mais si nous ne sommes pas renseignés sur les instruments qu'employaient les anciens Péruviens, nous connaissons bien ceux qui servaient aux vieux habitants de l'île de Taïti. En 1875, Adolphe Lesson, qui accompagna Dumont d'Urville dans son second voyage, en envoya des spécimens à la Société d'Anthropologie. Nous y trouvons le menchar des Chaouïas; mais au lieu d'être en fer aciéré, il est fait d'un silex solidement enveloppé d'un côté de matière textile. Le brima taïtien se compose de dents de squales fixées à l'extrémité d'une tige, isolément ou par paires. Des cubitus de petits animaux, aiguisés à un bout, pouvaient servir de leviers pour soulever les fragments d'os encore adhérents. Enfin une plaque de courge, arrondie, percée de trous sur ses bords, était employée pour assujettir le pansement ou pour préserver le cerveau de tout choc lorsque la plaie était cicatrisée.

En somme, le procédé de trépanation primitif a été le raclage. A une époque, il a été remplacé par le sciage de l'os et finalement cette dernière méthode a fait place à la trépanation telle qu'elle est pratiquée chez les nations civilisées, c'est-à-dire à l'ouverture de l'os à l'aide d'un instrument auquel on imprime un mouvement de rotation. Cette dernière méthode était déjà en usage chez les Grecs au temps d'Hippocrate. Certaines populations ont adopté un procédé mixte : c'est celui qu'employaient les anciens Taïtiens, qui était parfois en usage au Pérou et qui est encore d'une pratique courante chez les Chaouïas de l'Aurès. Ces derniers ont sans doute eu recours jadis à des instruments aussi primitifs que ceux de Taïti. A l'heure actuelle, ils possèdent des outils relativement perfectionnés, à l'aide desquels il leur est possible d'obtenir les succès dont ils se montrent si fiers.

LES DENTS DES NORMANDS

DANS LA PRÉHISTOIRE ET A L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE

PAR

Le Dr SPALIKOWSKI

Ai-je besoin de rappeler en commençant l'importance des dents chez l'homme et les mammifères?

Aussi comprend-on pourquoi certains anthropologistes se sont adonnés à l'étude des dents d'une race ou d'un peuple.

Moi-même, j'ai dû me livrer à une enquête très minutieuse sur la dentition des Normands, à seule fin de réunir des matériaux pour l'élaboration d'un prochain et nouveau fascicule de mes *Études d'anthropologie normande*.

Voici donc une esquisse de l'*Histoire de l'évolution dentaire* chez les individus qui ont peuplé les cinq départements normands, depuis la fin de la période paléolithique jusqu'à nos jours.

*
* *

Je ne connais point jusqu'ici de crânes pouvant se rattacher d'une façon authentique à la période paléolithique en Normandie.

La période néolithique est mieux représentée, entre autres par les crânes du pont de Vaucelles (Calvados), du bassin de Fécamp (Seine-Inférieure), le Brûle-Piquet (Manche).

Malheureusement chez tous ces derniers la dentition manquait ou à peu près.

J'ai découvert moi-même à Saint-Aubin-sur-Gaillon (Eure), quelques fragments d'un squelette humain associés à quelques dents dont la plupart étaient cariées.

D'après les outils qui se trouvaient inhumés dans la même sépulture, j'ai pu, sans me tromper beaucoup, rattacher ces ossements à la fin de l'époque néolithique.

(1) Le 1er fascicule a paru à la librairie J.-B. Baillière.

(2) Ed. Spalikowski, *La station préhistorique de Saint-Aubin-sur-Gaillon (Eure)*. — Voyez aussi G. de Mortillet, *Chronique paléoethnologique* in *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, XI, 1894.

Un peu plus tard quelques dents associées à des outils néolithiques me furent remis, entre autres un fragment de maxillaire inférieur, sur lequel je constatais une usure des molaires toute particulière, usure causée, à mon avis, par la mauvaise conformation des muscles masticateurs (1).

*
* *

Sur 22 crânes gaulois et gallo-romains qui sont passés sous mes yeux, 16 présentaient des altérations dentaires assez considérables portant principalement sur les molaires.

L'époque mérovingienne va nous fournir quelques types curieux.

Parmi les plus intéressants, je signalerai les maxillaires trouvés par M Raoul Fortin à Maromme près Rouen, dont les molaires étaient plates, les incisives amincies, et les canines disparues.

Sur 42 dents observées, 16 étaient cariées et 24 endommagées.

Peut-être faut-il attribuer à la nourriture plutôt végétale qu'animale l'aplatissement des molaires.

Chez une vingtaine de squelettes d'anciens Rouennais inhumés aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles, et provenant de cimetières fermés aujourd'hui, la carie dentaire était dans la proportion de 35 pour 100.

*
* *

Aujourd'hui le nombre de cas de carie dentaire ne fait qu'augmenter.

C'est aux médecins militaires que nous devons les plus utiles renseignements.

Voici le tableau des exemptions du service militaire pour mauvaise dentition, de 1837-1849 :

Manche	377
Orne	1537
Calvados	1732
Seine-Inférieure	3140
Eure	5014

De 1851 à 1886 le nombre des exemptés a été de :

Manche	715 à 780
Calvados	1027 à 1211
Orne	1239 à 1541
Eure	4335
Seine-Inférieure	5159 (2)

(1) Dr Ed. Spalikowski, *Remarques sur le système dentaire de crânes humains protohistoriques de la Seine-Inférieure* in *Bull. de la Soc. des Amis des sciences naturelles de Rouen*, 1895, *item*.

(2) Dubois, *Odontalgie* (cité dans le *Journal d'hygiène* et dans la *Norm. médicale*, 1890, 15 avril).

M. le Dr A. Chervin a également remarqué la très grande fréquence des exemptés pour carie dentaire.

Boudin a également étudié la répartition très inégale de la carie dentaire, et enfin M. Magitot s'est sérieusement occupé de la question.

On a généralement accusé le cidre d'être une cause d'altération des dents, mais « cette boisson se retrouve en Bretagne où la carie est très rare » (1).

Il vaut mieux invoquer l'influence de l'hérédité et l'influence ethnique, l'élément kymrique y serait aussi pour beaucoup.

Broca attribuait ce défaut à la taille élevée des Normands.

Dans le département de la Seine-Inférieure, il y a de curieux faits à signaler. La carie dentaire, dit le Dr Chervin, est un cas de réforme les plus fréquents dans la Seine-Inférieure, et c'est de tous les départements français celui qui présente de ce chef le plus de cas d'exemption. L'étude par arrondissement et par canton de cette infirmité est tout particulièrement intéressante par la différence notable que l'on peut constater d'un canton à l'autre. C'est ainsi par exemple qu'il y a juste dix fois moins de carie dentaire à Gournay qu'à Bacqueville.

Ce département est donc très intéressant au point de vue de la répartition de cette infirmité. D'une part les moyennes relativement faibles de tous les cantons de l'arrondissement de Neufchâtel, alors qu'ils sont entourés de cantons à moyennes élevées. D'autre part, l'existence dans le canton de Bacqueville d'une proportion effrayante de carie dentaire qui mérite d'attirer l'attention et de provoquer une étude détaillée de cette petite région (2).

Qu'il me soit permis de donner ici mon appréciation. En soumettant au lecteur l'histoire de l'évolution dentaire en Normandie, on a pu remarquer que de tous temps la dentition était mauvaise.

C'est pourquoi je m'attache fortement à ces deux causes : l'hérédité et surtout la race.

Il est facile de s'en convaincre. Je connais plusieurs familles d'origine étrangère qui sont venues se fixer dans notre région. Or, presque tous les membres de ces dernières sont indemnes neuf fois sur dix.

(1) Magitot, *Altérations du système dentaire* (*Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. II, 2e série, 1er fasc., 1867).

(2) A. Chervin, *Géographie médicale de la Seine-Inférieure* in *Assoc. pour l'avancement des sciences*, 12e session, Rouen, p. 80, et *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, t. VII, 3e série, 1er fascicule, 1884.

De plus, de jour en jour, le nombre de ces caries augmente sensiblement. Plusieurs dentistes m'ont déjà fait la même réflexion.

A quoi donc attribuer cette recrudescence? L'hérédité, je le sais, pèse toujours sur les enfants qui grandissent, mais la dégénérescence ne doit pas être mise de côté. Voyez plutôt cette statistique que j'ai dressée avec le plus grand soin.

Sur 175 enfants, issus de parents syphilitiques, névropathes ou alcooliques, 148 ont présenté des altérations dentaires à partir de l'âge de 14 ans.

De plus, un des symptômes les plus fréquents chez les femmes enceintes est l'odontalgie parfois tenace.

Est-ce tout encore? Je ne le crois pas. J'ai souvent remarqué que les individus de grande taille étaient plus souvent incommodés d'odontalgie que ceux de petite taille. C'est un fait assez fréquent.

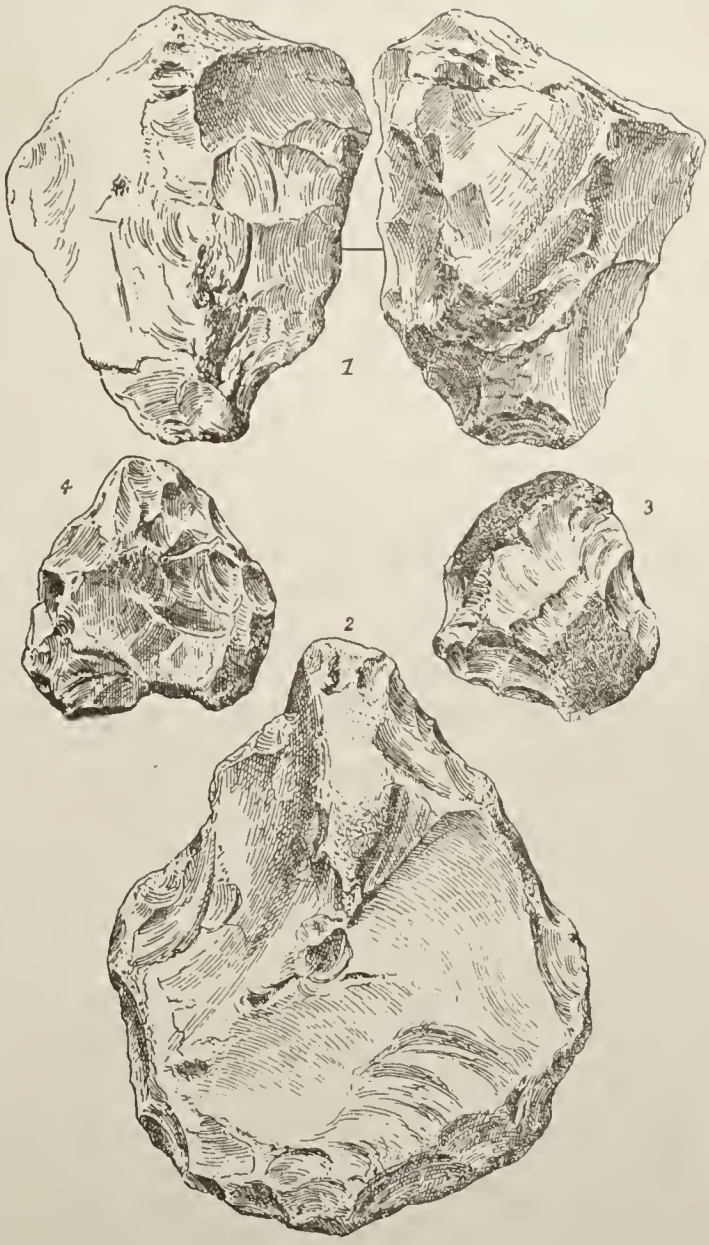
Enfin la mauvais hygiène de la bouche compte pour beaucoup.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Abbott (W. J. Lewis). **Worked Flints from the Cromer Forest-bed** (Silex taillés du *Forest-bed* de Cromer). *Natural Science*, février 1897.

Nous avons annoncé cette découverte dans le précédent numéro (p. 116). L'auteur nous donne aujourd'hui une note détaillée accompagnée de figures que nous reproduisons afin que nos lecteurs puissent apprécier eux-mêmes la valeur des documents sensationnels trouvés par M. Abbott.



Silex du Forest-bed de Cromer; 1/2 gr. nat.

On sait que le *Forest-bed* de Cromer est une formation d'eau douce ou d'estuaire, superposée au Pliocène marin (*Crags*) et supportant une épaisse formation glaciaire. Une des couches de ce *Forest-bed* est très riche en débris de Proboscidiens et a été appelée pour cette raison l'*Elephant-bed*. Cette couche est imprégnée de produits ferrugineux et manganésifères. C'est à ce niveau et à l'ouest de East Runton que M. Abbott a trouvé les silex dont on voit la figure ci-contre. L'auteur décrit ces silex minutieuse-

ment et cherche à démontrer que ce sont bien des pierres taillées par la main de l'homme. Les raisons qu'il invoque sont celles qui ont été exposées si souvent en faveur des silex tertiaires des diverses localités. Nous ne pouvons nous faire une opinion que d'après des dessins, mais il nous paraît que si l'on considère comme taillés intentionnellement les silex du Forest-bed d'East Runton, il n'y a pas de raisons pour rejeter les silex miocènes du Puy-Courny et même de Thenay, car ces deux localités françaises, tant discutées, ont fourni des objets aussi probants.

Ajoutons que cette découverte n'a pas été acceptée par tout le monde en Angleterre. Le saint Thomas des anthropologistes comme il aime à s'appeler lui-même, sir John Evans, a fait toutes ses réserves. Or ce savant est certainement le plus qualifié des îles Britanniques pour résoudre une question du genre de celle que pose la découverte de M. Abbott.

M. B.

Maheu (J.). **Note sur un silex taillé trouvé dans la couche pliocène de Gourbesville (Manche).** *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 4e série, t. VII, p. 491.

Le gisement de Gourbesville est bien connu des géologues à cause de l'exploitation dont il est l'objet (par suite de sa richesse en phosphate de chaux), et à cause du curieux mélange de fossiles qu'on y observe, fossiles allant du Lias au Pliocène. C'est donc un gisement remanié au premier chef. M. Maheu y a trouvé plusieurs silex dont un lui a paru être taillé intentionnellement et venir à l'appui de la théorie de l'Homme tertiaire. Il est regrettable que M. Maheu n'ait pas donné un bon dessin de cette pièce. M. G. de Mortillet la considère comme étant incontestablement le produit d'une taille intentionnelle ; mais il fait des réserves sur le gisement qui n'offre pas toutes les garanties désirables et qui nécessite des observations très attentives et toutes précises.

M. B.

Mitour. **La station magdalénienne de la Roche-Plate à Saint-Mihiel (Meuse).** *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris*, VIIe année, fasc. III, 1897, 3 figures.

L'auteur a entrepris des fouilles au pied des falaises jurassiques situées sur la rive droite de la Meuse, au nord de Saint-Mihiel. Il y a trouvé les restes d'un abri contre roche qui lui a donné une grande quantité de bois de rennes, dont l'un porte des traces de sculptures, des silex taillés en pointes, lames, grattoirs, burins, enfin un fragment cylindrique de polypier provenant du calcaire sous-jacent. Il est percé d'un trou et semble avoir dû servir de pendeloque. Outre le renne, on trouve des restes de capridés, de grands ruminants, d'équidés qui tous semblent appartenir à de petites races.

Il nous a paru intéressant de signaler ce travail, parce que les stations paléolithiques de la région lorraine sont jusqu'ici peu nombreuses, et parce que le mémoire de M. Mitour contient une description géologique de la région où la fouille a été pratiquée.

Dr L. Laloy.

Capellini (E.). **Caverne e brecce ossifere dei dintorni del golfo di Spezzia** (Cavernes et brèches ossifères des environs du golfe de la Spezzia). Extr. *Memorie della R. Accad. della Scienze dell' Instituto di Bologna*, série 5, t. VI, 1896.

Ce travail ne renferme aucune donnée anthropologique nouvelle. En dehors de quelques détails topographiques complétés par une carte et quelques coupes, c'est un simple historique des publications sur les cavernes des environs de la Spezzia.

M. B.

S. Kusnezow. **Fund eines Mammuthskelettes und menschlicher Spuren in der Naehe der Stadt Tomsk** (Découverte d'un squelette de mammouth et de traces de l'homme dans le voisinage de la ville de Tomsk en Sibérie). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft*, t. XXVI, fasc. IV et V, Vienne, 1896.

En avril 1896, un maçon, en cherchant du sable sur la rive droite du Tom, mit à jour des débris de mammouth encastrés dans le sol gelé. On continua les fouilles d'une façon méthodique et couche par couche; on recueillit les vertèbres, les côtes, le crâne, une omoplate et les os des extrémités. On dut creuser jusqu'à 3 mètres de profondeur. Les ossements étaient dispersés sans aucun ordre sur une surface de 8 mètres de longueur sur $3^{m},50$ de largeur. Dans la partie ouest de la partie déblayée on remarqua les traces d'un grand foyer de 2 mètres de diamètre. Dans le voisinage des os on trouva également des éclats de silex, des grattoirs et des racloirs. Ces instruments, que l'auteur ne décrit malheureusement pas, se trouvaient les uns sur les os, les autres au-dessous. « Parmi les débris de mammouth, dit l'auteur, se trouvaient aussi trois os douteux : deux qui sont peut-être humains et un petit os indéterminé. »

Cette découverte de débris d'origine humaine conjointement avec des restes de mammouth a la plus haute importance scientifique. C'est en effet la première de ce genre faite en Sibérie et tout au plus la quatrième pour la Russie. D'après Worsaae, la rudesse du climat et la longueur des hivers auraient empêché le centre et le nord de la Russie de se peupler d'aussi bonne heure que l'Europe occidentale. Cet auteur ne croyait pas que l'homme y eût été contemporain du mammouth et des autres espèces éteintes. Grewingk partage cette opinion et nie absolument l'existence d'une période paléolithique en Russie et en Sibérie.

Or dès 1874 on trouva des restes de mammouth associés à des instruments de pierre et à d'autres fossiles dans les cavernes d'Oïzow (gouv. Kielce). Une découverte analogue fut faite à Gonzy (gouv. Poltava). Pourtant il semble que dans ces deux cas il s'agit plutôt d'un mélange fortuit d'objets de provenance et d'antiquité diverses, assemblés en ce point par un courant d'eau. En 1877, Uwarow a trouvé sur les rives de l'Oka dans le gouvernement de Wladimir, les restes d'un mammouth et d'un rhinocéros dans une couche d'argile qui remplissait non seulement les interstices des os, mais même leurs cavités intérieures. Il s'agissait donc bien d'une couche en place. Dans le voisinage des os on trouva jusqu'à 500 instruments en pierre de la forme la plus primitive. Certains os étaient fendus et contenaient des débris d'instruments en silex. Enfin en 1880, Polakow fit dans le gouvernement de Woronège une découverte analogue qui prouve également la contemporanéité de l'homme et du mammouth. Nous ne dirons rien des trouvailles d'Ossowsky en Pologne, quoiqu'elles soient également en contradiction avec la théorie de Worsaae et de Grewingk.

La récente découverte de Tomsk recule bien davantage la zone où l'homme a vécu en même temps que les grands mammifères disparus. S'il est vrai, comme le veut Brandt, que la patrie originelle du mammouth et du rhinocéros est la Sibérie et que ces animaux ne se sont avancés vers le sud que chassés par l'abaissement de la température, ne pourrait-on pas croire que l'homme paléolithique de Sibérie les a accompagnés dans leurs migrations et est venu avec eux peupler l'Europe occidentale ?

Dr L. Laloy.

Wilson (Thomas). **Piney Branch Quarry Workshop and its implements** (L'atelier de Piney-Branch et ses instruments). *American Naturalist*, novembre et décembre 1896.

Cet article reproduit une communication faite par M. Th. Wilson devant la Société d'anthropologie de Washington, le 4 décembre 1894, en réponse au travail de M. Holmes sur ses recherches dans le gisement de Piney-Branch. On sait que ce travail a été le point de départ de la récente discussion sur l'Homme paléolithique (voy. *L'Anthropologie*, t. VI, p. 36). Les instruments de la forme de Saint-Acheul, trouvés en Amérique au milieu de certains graviers et recueillis à la surface du sol de nombreuses régions des États-Unis, ont été attribués au travail des Indiens par M. Holmes et d'autres savants, parce que M. Holmes aurait démontré qu'on trouvait à foison des instruments tout semblables dans les carrières exploitées naguère par les Indiens.

Tout en rendant justice aux qualités scientifiques des recherches de M. Holmes, M. Wilson, qu'un long séjour parmi nous a mis au courant de l'archéologie préhistorique européenne, et qui est un des plus dis-

tingués partisans de l'Homme paléolithique américain, croit devoir combattre les conclusions de son confrère, parce que ces conclusions ne lui paraissent pas découler nettement des faits observés et parfaitement décrits par M. Holmes lui-même.

Il s'attache notamment à montrer que les prétendus déchets de fabrication (*shop-refuse*) ne sont pas cantonnés dans les carrières d'extraction et les ateliers, mais qu'ils sont tout aussi répandus, aussi disséminés que les instruments de formes plus parfaites, les seuls que M. Holmes considère comme représentant des objets finis. De même, les instruments lancéolés (forme analogue à nos silex de Saint-Acheul), que M. Holmes considère comme des blocs de matière première destinés à l'exportation indienne, sont des objets bien déterminés par leur forme et par leur but qui étaient les mêmes aux temps préhistoriques dans toutes les parties du monde où on les a observés. D'ailleurs ces objets ne se trouvent qu'en nombre relativement très peu considérable sur les emplacements des anciens villages indiens. Les instruments qu'on récolte là sont en quartz, en felsite, en silex, en argilite, etc., très rarement en quartzite de Piney-Branch. Ce fait très probant, à notre avis, est mis en évidence par un luxe de chiffres et de tableaux statistiques que M. Wilson pouvait seul établir grâce à ses fonctions de conservateur à l'Institut smithsonien.

M. Wilson montre également que les explications de M. Holmes sur le prétendu mode opératoire qui aurait donné les diverses formes de pierres taillées de Piney-Branch ne sont que de pures théories en contradiction avec l'expérimentation.

Ce mémoire est d'une haute portée scientifique puisqu'il sape par la base l'argumentation des adversaires de l'Homme paléolithique américain. Il est écrit avec un entrain, une humour et parfois même une vivacité qui témoignent d'une conviction profonde et d'une grande lucidité de vues.

M. B.

Boye (Vilhelm). **Trouvailles de cercueils en chêne de l'âge du bronze en Danemark. Monographie servant à éclaircir la civilisation de l'âge du bronze,** avec eaux-fortes, dessins et plans dans le texte exécutés par A. P. Madsen. Vol. in-4. Copenhague, A. F. Höst et sön, éditeurs, 1896.

Tous les archéologues connaissent les découvertes danoises qui, depuis trente ans environ, ont fourni de si curieux documents sur la civilisation de l'époque du bronze. Dans un certain nombre de tumuli on a trouvé des cercueils en bois de chêne renfermant, avec les débris des corps qui y avaient été inhumés, des vêtements complets en parfait état de conservation. Parmi les ouvrages qu'on peut facilement se procurer et qui donnent des détails sur ces découvertes, il faut citer le compte rendu du *Congrès de Copenhague* et surtout la nouvelle traduc-

tion, par M. Salomon Reinach, des *Temps préhistoriques en Suède* de M. O. Montelius.

On a trouvé jusqu'à aujourd'hui 43 cercueils de ce genre provenant de 33 tumuli dispersés dans toutes les régions du Danemark. Le volume publié par MM. Boye et Madsen est consacré à la description systématique de ces 33 tumuli et de leur contenu. Le texte danois est précédé d'une traduction française due à M. Euchaire Baruël. Ce texte est illustré de plans, de dessins des monuments et de quelques gravures sur bois. Les objets sont surtout représentés par 27 planches gravées à l'eau-forte. Cette publication, faite aux frais de la fondation Carlsberg, est donc digne, par sa forme, de l'intérêt du sujet auquel elle est consacrée.

La première découverte de cercueils en chêne remonte à 1823. Un paysan défonçant un tumulus trouva un cercueil rempli d'eau. Il en retira un vêtement de laine tissée, un bonnet remarquable, une mèche de cheveux, divers objets en bronze, etc. En 1837, découverte analogue.

En 1856 et 1857, les tumuli Nöragerhöi près de Tönder et Sternhöi près de Magstrup livrèrent également des cercueils avec vêtements de laine, peaux de bêtes, une corne de vache, quelques cheveux, des épées de bronze, etc. Dans aucun de ces cas, il n'y avait traces de squelettes; les cercueils étaient remplis d'eau ou de boue.

En 1859, le Lille Dragshöi, à 16 kilomètres au sud-est de Rihe, fut fouillé par un pasteur. Le cercueil formé, comme les précédents, par un tronc de chêne fendu et évidé en longueur, renfermait, avec un poignard de bronze, une cassette et un vase de bois, des lambeaux de laine et aussi des restes d'un cadavre non incinéré qui « s'était affaissé et formait une substance gluante, graisseuse, çà et là ressemblant à du suif, et dans laquelle on ne pouvait qu'indistinctement reconnaître les formes. Le crâne était encore entier : une chevelure longue, épaisse et noire comme du charbon couvrait le sommet de la tête et la nuque. » Des anatomistes compétents reconnurent des fibres musculaires d'un cœur et déclarèrent que le cercueil ne renfermait aucun débris d'os, le prétendu crâne n'étant qu'une peau de crâne humain portant encore les cheveux et l'une des oreilles.

Peu de temps après on déterra un nouveau cercueil qui renfermait une peau de bête transpercée d'aiguilles en bronze et renfermant un fragment de sacrum.

En 1861, le roi Frédéric VII fit fouiller le tumulus Trindhöi (près de Kolding) par une commission d'antiquaires compétents. Un cercueil intact fut étudié avec le plus grand soin. Non seulement on réussit à sauver un vêtement complet d'homme et divers objets en bronze, mais encore on put arriver à établir la véritable nature des sépultures. Presque tous les os avaient disparu, mais leur place était marquée par une poudre bleue de phosphate de fer (vivianite) qu'on avait déjà reconnue dans les tumuli de Lille Dragshöi et qui devait résulter d'une sorte de métamorphisme que des eaux ferrugineuses auraient fait subir au phos-

phate de chaux des os. On vit aussi que les parties charnues du cadavre formaient une masse brune, molle et graisseuse, ressemblant à du goudron. Dans un bonnet, on trouva le cerveau aux circonvolutions encore reconnaissables. Les cheveux avaient été tannés par le bois de chêne.

Depuis cette époque d'autres fouilles ont donné des résultats du plus haut intérêt. Les sépultures les mieux conservées et les plus riches en objets curieux sont celles du Borum Eshoï qui ont livré le costume complet de femme bien connu des archéologues. Le Guldhöi (tumulus d'or), un des derniers fouillés, contenait trois cercueils. Les cadavres avaient été enveloppés dans une peau de bête (ordinairement de vache). L'un d'eux était coiffé d'un bonnet de laine entremêlée de poils de cerf et de cheveux et des morceaux de cerveau se trouvaient encore dans cette coiffure. Le cadavre avait été recouvert d'un large manteau, auprès duquel on a reconnu des lambeaux d'un pagne, un bout de soulier, etc. Il y avait encore des armes de bronze, une sorte de chaise (?) en bois, etc.

La description systématique de chacun des 33 tumuli à cercueils de chêne, écrite d'une manière très sobre, quoique très détaillée, ne saurait se prêter à une analyse. Un bon nombre des découvertes dont il s'agit avaient déjà été publiées dans divers ouvrages et notamment dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires du Nord*. Le travail de M. Vilhelm Boye renferme toutefois beaucoup de faits nouveaux; c'est une contribution précieuse à l'histoire de la civilisation des Danois d'il y a 3000 ans. Les archéologues français seront reconnaissants à l'auteur d'avoir bien voulu leur en faciliter l'étude par une excellente traduction.

M. B.

Oscar Montelius. **Les Tyrrhéniens en Grèce et en Italie** (*Journal of the Anthropological Institute*, Londres, février 1897, p. 254-271. — Séance du 14 décembre 1896.)

Quelques lecteurs de l'admirable ouvrage de M. Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux* (Stockholm, 1895), ont été surpris de ne point trouver, en tête de cet ouvrage, l'exposé des idées générales de l'auteur sur la chronologie préhistorique et protohistorique de la péninsule. M. Montelius n'est cependant pas de ceux qui accumulent les matériaux pour l'étude sans oser en tirer eux-mêmes des conclusions. Il est en possession d'un système, et d'un système qui, à bien des égards, contredit les opinions accréditées. L'importance du sujet est telle qu'on ne s'étonnera pas de nous voir insister ici sur l'exposé des idées du savant suédois.

I

Partie de la vallée de l'Euphrate, une civilisation très élevée atteignit,

à une époque fort ancienne, les côtes occidentales de l'Asie et le sud-est de l'Europe. Entre l'Euphrate et la Méditerranée se trouvait l'empire des Hittites, occupant la Syrie et une grande partie de l'Asie Mineure. C'est par leur entremise que la civilisation chaldéo-assyrienne pénétra vers la Méditerranée, pour gagner de là les îles et les côtes de la Grèce. Ces îles et cette côte ont été très anciennement le foyer de la civilisation mycénienne, civilisation de l'âge du bronze, mais plus avancée que les civilisations analogues de l'Europe, puisqu'on y trouve de l'architecture, de la sculpture, de la peinture murale et céramique, des pierres gravées, des objets d'or, d'argent, d'ambre, d'albâtre, de lapis lazuli, même les rudiments d'une écriture, comme l'a récemment montré M. Evans.

Cette civilisation vient du dehors; elle n'est *pas* indigène; elle n'est *pas* la continuation d'une civilisation locale plus ancienne. En effet, à une époque antérieure, les corps étaient déposés dans de petites fosses creusées dans le sol et garnies latéralement de pierres. A l'époque mycénienne, les tombes sont tantôt de grandes fosses, comme celles que Schliemann a découvertes sur l'acropole de Mycènes, tantôt des chambres accessibles par une porte sur le côté. La plupart des armes, des ornements, des produits céramiques placés dans les tombeaux diffèrent complètement de ceux de la période précédente, alors qu'un grand nombre de ces objets rappellent ceux que l'on découvre en Orient.

La civilisation mycénienne a été importée en Grèce par des Orientaux venus de l'Asie Mineure; la preuve, c'est que les tombes mycéniennes sont analogues à celles qu'on trouve souvent en Asie, mais diffèrent des tombes caractéristiques de la Phénicie, puits verticaux avec une chambre latérale au fond. Les lions de Mycènes et beaucoup d'autres détails nous obligent aussi à regarder vers l'Asie Mineure, où l'on a découvert des antiquités analogues, alors qu'il ne s'en trouve ni en Égypte, ni en Phénicie. Enfin, l'Asie Mineure et la Grèce présentent une série de noms de lieu identiques, tels que *Olympos*, *Ida* et *Larissa*.

Cela posé, il faut reconnaître que les monuments de l'âge mycénien accusent des relations fréquentes avec l'Égypte et avec la Phénicie.

Le mycénien a duré fort longtemps en Grèce. La céramique permet de distinguer quatre périodes et nous savons que la dernière partie de la troisième correspond au XVe siècle avant J.-C. En effet, des poteries caractéristiques de cette phase se sont rencontrées à plusieurs reprises, tant en Grèce qu'en Égypte, avec des inscriptions au nom d'Aménophis III et de la reine Ti (XVIIIe dynastie, XVe siècle av. J.-C.). A cette époque appartiennent la plupart des chambres sépulcrales de Mycènes, Orchomène, Vaphio; les tombes de l'acropole de Mycènes sont plus anciennes.

Les nouveaux venus, qui pénétrèrent en Grèce antérieurement au XVe siècle, n'ont certainement pas anéanti les populations antérieures; il faut les comparer aux Romains du Ier siècle avant notre ère, introduisant en Gaule une civilisation supérieure, mais ne formant toujours

qu'une minorité dans le pays. Ils venaient, pour la plupart, de Carie, de Lydie et d'autres districts de la côte occidentale de l'Asie. La civilisation hittite avait exercé de l'influence sur eux, mais ce n'étaient pas, à proprement parler, des Hittites.

La tradition grecque raconte que Pélops, les Cyclopes et d'autres Asiatiques se sont établis très anciennement en Grèce ; elle parle aussi d'un peuple étranger qui vivait en Grèce à cette époque et y possédait une civilisation élevée. Ce peuple est désigné sous les noms de Pélasges, de Tyrrhéniens, quelquefois de Cariens et de Lélèges. Ces noms ne se trouvent pas seulement en Grèce, — particulièrement dans les îles et sur les côtes — mais à l'ouest de l'Asie Mineure. Il est certain que les Pélasges ou Tyrrhéniens ont été les porteurs de la civilisation mycénienne. Les modernes se sont quelquefois figuré les Pélasges comme l'ensemble des habitants de la Grèce avant les Hellènes. Mais les auteurs grecs n'ont pas dit cela : ils ont montré les Pélasges, peuple étranger, vivant dans quelques parties de la Grèce, longtemps avant l'époque classique, au milieu de la population indigène. Ces mêmes auteurs n'ont pas distingué avec précision les Pélasges des Tyrrhéniens. Il est possible que ces deux noms aient été génériques, comme celui de *Francs*, qui, en Orient, désigne tous les Européens, ou celui de *Danois* qui, à l'époque des Vikings, désignait, en Angleterre, les Danois, les Suédois et les Norvégiens.

L'expulsion des Pélasges de Grèce fut le résultat de l'invasion dorienne (XIIe siècle av. J.-C.). Beaucoup de Pélasges et de tribus résultant de la fusion des Pélasges avec les indigènes (les Ioniens, par exemple) retournèrent en Asie Mineure, où ils fondèrent les colonies dites ioniennes. D'autres se portèrent vers l'ouest, vers la Sicile et vers l'Italie ; déjà, à l'époque mycénienne, nous avons les preuves de l'existence de relations entre la Grèce propre et la Sicile.

Nombre de Pélasges venus de Grèce s'établirent à l'occident de l'Italie centrale, entre le Tibre et l'Arno ; là, comme en Grèce, ils constituaient des minorités, mais introduisirent une civilisation supérieure, tout en se mêlant graduellement avec les indigènes. Ces nouveaux occupants du pays furent connus des Grecs sous le nom de Tyrrhéniens, des Romains sous celui d'Étrusques. L'identité des Tyrrhéniens de l'Italie centrale et de la Grèce explique les nombreuses affinités artistiques et religieuses entre les Grecs et les Étrusques.

La tradition grecque confirme ce qui précède. Au VIe siècle, Hellanicus de Lesbos (*ap.* Dion. Hal., I, 28) raconte que des Pélasges de Thessalie vinrent dans l'Italie centrale, enlevèrent aux Ombriens Crotone et Caere, occupèrent une grande partie de la Campanie et y fondèrent une nouvelle Larissa. Anticlides dit que des Pélasges Tyrrhéniens d'Asie Mineure vinrent en Étrurie et tout le monde connaît le récit d'Hérodote sur la migration en Étrurie des Lydiens. Les Étrusques sont venus par mer dans l'Italie centrale ; seul parmi les anciens, Denys d'Halicarnasse, qui les croit indigènes, a soutenu une opinion différente.

M. Montelius va maintenant montrer que les faits archéologiques, constatés dans l'Italie du nord et dans l'Italie centrale, viennent à l'appui de la tradition. Mais, avant d'aller plus loin, nous devons observer que le savant de Stockholm n'a nullement prouvé l'origine asiatique de la civilisation mycénienne. Jusqu'à présent, ce que nous connaissons de mycénien en Asie Mineure est plus récent que le mycénien de la Grèce et des îles. Il n'a pas prouvé davantage que la civilisation hittite, dans les analogies qu'elle présente avec le mycénien, soit antérieure au mycénien hellénique et n'ait pas été influencé par lui. On commence à connaître la Carie et la Lydie; or, dans ces contrées, on trouve un état de choses voisin de la barbarie, jusqu'à ce que le mouvement de la civilisation mycénienne, de l'ouest vers l'est, vienne y mettre fin. M. Montelius n'a pas davantage tenu compte de la continuité qui paraît exister entre l'*égéen* et le *mycénien*, continuité que ne vient nullement briser l'imitation des motifs égyptiens apportés par le commerce. Enfin il paraît connaître les textes de seconde main, sans quoi il ne prétendrait pas que la tradition grecque fait venir les Cyclopes d'Asie en Grèce. Comme je l'ai montré ailleurs, la tradition la plus ancienne place les Cyclopes en Sicile et en Thrace, non en Asie. Il faut descendre jusqu'à Strabon pour apprendre que les Cyclopes sont lyciens. Si les murs mycéniens sont l'œuvre des Cyclopes d'Homère, c'est de Sicile qu'en sont venus les constructeurs. N'a-t-on pas remarqué, d'ailleurs, que les plus anciennes tombes à coupole rappelant le type mycénien sont les tombes creusées dans le roc datant de l'âge du cuivre (*énéolithique*) en Sicile? Celle de l'Asie Mineure sont incontestablement plus tardives.

Cela dit, laissons parler M. Montelius qui, pour être victime du *mirage oriental*, n'en est pas moins un guide très sûr sur le terrain qui lui est familier.

II

Pendant l'âge du bronze, il n'y a pas de différence notable entre l'Italie du nord et l'Italie centrale; l'évolution de la civilisation s'y poursuit sans qu'il y ait trace d'une forte influence étrangère. Par exemple, dans la dernière partie de l'âge du bronze, toutes les tombes, tant au nord qu'au centre de la péninsule, sont des puits creusés dans la terre, où étaient déposés les ossuaires avec les cendres des morts.

Dès que le fer paraît, la scène change : des différences notables s'accusent entre les régions qui sont séparées par l'Apennin. Dans le nord, où le fer arrive plus tard que dans le centre, nous trouvons la continuation des tombes à puits avec incinération; les types des objets usuels dérivent des précédents. Dans l'Italie centrale, nous rencontrons, à la vérité, quelques tombes analogues avec ossements brûlés et objets semblables à ceux qui dominent au nord de l'Apennin; mais

nous avons aussi un très grand nombre de tombes à inhumation et une quantité de types d'objets qui ne se rapportent pas à ceux de l'âge du bronze italien. Quelques-unes des tombes nouvelles sont des *fosse,* analogues à nos tombes actuelles et accessibles par en haut; d'autres sont des *camere*, chambres où l'on pénètre par une porte latérale. On croit généralement, mais à tort, que les *fosse* sont antérieures aux *camere*. Il est vrai que les *fosse* appartiennent principalement au commencement de l'âge du fer, mais il est plus que probable qu'il existait déjà des *camere* à la même époque. Nous nous souvenons des chambres circulaires voûtées avec corridor d'accès qui, en Grèce, appartenaient à l'âge mycénien. Quelques sépultures semblables ont été découvertes en Étrurie, mais on ignore malheureusement ce qu'elles contenaient. Il est très vraisemblable qu'elles appartiennent à la première période tyrrhénienne en Italie. On comprend aisément que les indigènes continassent à ensevelir dans les *pozzi*; du reste, l'incinération se rencontre sporadiquement pendant toute la période étrusque. Ainsi les mêmes types peuvent se rencontrer dans des *pozzi*, des *fosse* et des *camere*. Or, tandis que les *camere* indiquent, dans l'Italie centrale, un changement ethnographique, une invasion, il n'y a trace d'une modification profonde, au nord de l'Apennin, qu'au VIe siècle, époque à laquelle on trouve à Bologne des tombes à inhumation et des types d'objets nouveaux. Ceci est confirmé par l'histoire. Les Étrusques n'ont traversé l'Apennin et n'ont atteint Bologne que longtemps après s'être fixés en Étrurie.

Le premier *saeculum* étrusque commence en 1050 avant J.-C.; c'est probablement la date de l'arrivée des Tyrrhéniens en Italie. Le nom *Tyrrhenoi* en *Tyrsenoi* se compose d'un suffixe et d'un radical *Turs*, que l'on retrouve dans le nom des *Tursha* des inscriptions égyptiennes (XIVe-XIIIe siècle av. J.-C.). Ces « peuples de la mer » étaient les Tyrrhéniens de la Méditerranée orientale, avant leur arrivée en Italie. Ils avaient alors pour centre la mer Égée et l'on sait qu'on a découvert à Lemnos une inscription archaïque dont la langue présente des analogies certaines avec l'étrusque.

En un mot, la civilisation mycénienne est une phase très ancienne de la civilisation orientale introduite en Occident; la civilisation étrusque est une phase postérieure de la même civilisation marchant vers l'ouest.

On objectera que les types mycéniens sont très rares en Étrurie. M. Montelius concède que l'on y trouve rarement, en effet, des objets identiques à ceux de Mycènes, mais qu'on en rencontre beaucoup qui sont analogues. D'ailleurs, le mycénien que nous connaissons en Grèce est presque entièrement antérieur au XIe siècle, date de l'introduction de cette civilisation en Italie. Les comparaisons portent donc forcément sur des antiquités de dates différentes. Dès le XVe siècle avant J.-C., le mycénien était en décadence; dans la période suivante, on trouve le style géométrique ou du Dipylon. Or, ce style paraît, à une époque très an-

cienne, dans les milieux étrusques. La trouvaille la plus remarquable de ce genre, faite, il y a quelques années, dans une tombe de Vulci et transportée au Musée de Berlin, a été publiée par M. Montelius.

III

La suite du mémoire de M. Montelius concerne la chronologie protohistorique en Grèce et en Italie. C'est là que les idées nouvelles de l'auteur deviennent tout à fait dignes d'attention.

Pour l'Italie du nord, M. Montelius distingue sept périodes de l'âge du bronze et quatre périodes depuis l'apparition du fer jusqu'à l'occupation celtique. Voici, en abrégé, l'indication de ces périodes.

Age du bronze dans l'Italie du nord. — 1° 2100 av. J.-C. — 1950. Haches plates de cuivre. Petits poignards de cuivre. Pas d'épées. Tombes *a fossa* (inhumation). Terramares, palafittes. — 2° 1950-1800. Haches plates de bronze. Poignards triangulaires. *Fosse*. Terramares, palafittes. — 3° 1800-1650. Haches à bords saillants. Épées et poignards. Poterie faite à la main, à décors géométriques. *Fosse*. Terramares, palafittes. — 4° 1650-1500. Haches à ailerons. Couteaux à deux tranchants. Apparition des *pozzi* à incinération. — 5° 1500-1350. Apparition des fibules du type de Peschiera (archet de violon). — 6° 1350-1200. Fibules à arc simple et disque supportant l'ardillon. — 7° 1200-1100. Haches à douilles. Fibules à grands disques, serpentiformes. Ossuaires du type de Villanova. Nécropoles de Bismantova, Fontanella, avec *pozzi* à incinération.

Age du fer dans l'Italie du nord. — 1° 1100-950, période dite Benacci I. Nombreuses épées de bronze; fer très rare; ossuaires de Villanova; pas de types étrangers. — 2° 950-750, période dite Benacci II. Épées rares; ossuaires de Villanova, à ornements non plus gravés, mais estampés. Types étrangers très rares. — 3° 750-550, période dite Arnoaldi I. Le fer devient commun; les formes végétales et animales paraissent sur les ossuaires; quelques vases peints de fabrication grecque. — 4° 550-400, période dite de la Certosa. Fibule caractéristique avec arc surbaissé et longue queue; vases attiques à figures noires et à figures rouges; *fosse* à inhumation avec cercueils de bois, *pozzi* et *fosse* à incinération (mais pas de *camere*). Nécropoles de la Certosa à Bologne, d'Este, de Marzabotto.

Dans l'Italie centrale, les divisions de l'âge du bronze sont les mêmes. Mais la civilisation de l'Étrurie change complètement avec l'apparition du fer. On trouve des tombes nouvelles, les *camere*, remplies d'objets de types étrangers. Depuis cette époque (1100) jusqu'en 500, M. Montelius distingue six périodes d'un siècle chacune, caractérisées surtout par la succession des diverses classes de poteries. Celles-ci permettent aujourd'hui d'établir une chronologie non plus relative, mais absolue. Les fouilles de l'Acropole d'Athènes ont prouvé qu'en 480 avant J.-C. on fabriquait déjà en Attique des vases à figures rouges du beau style. Quelques vases à figures rouges du premier style sont signés de céramistes qui ont aussi mis leurs noms sur des vases à figures noires du troisième style.

Ergotélès et Tléson, auteurs de vases à figures noires du second style sont les fils de Néarchos, qui a fait des vases à figures noires du premier style. On a donc cinq styles dans la peinture céramique antérieure à la dévastation de l'Acropole par les Perses, deux à figures rouges et trois à figures noires, comprenant chacun environ une génération, ce qui met le premier style à figures noires vers 630 avant J.-C. Plus haut, on trouve deux groupes de vases corinthiens : *a*) avec animaux de style oriental, sans figures humaines ; *b*) avec figures et inscriptions. Les vases corinthiens du premier type ont dû être fabriqués pendant longtemps, parce que nombre de tombes étrusques, à Vulci et à Corneto, contiennent de ces vases, sans mélange de céramiques plus récentes. Au delà encore sont : les vases pré-corinthiens, avec zones d'animaux courants de type non oriental ; les vases ornés simplement de bandes peintes ; les *skyphoi* à bandes horizontales et verticales. Enfin, antérieurement à ces *skyphoi*, nous avons les vases de style géométrique, dont les plus récents sont ornés de rangées d'oiseaux ; ces vases *dipyliens* se sont rencontrés en Étrurie et en Sicile. La Sicile a aussi donné des vases mycéniens. Pour ces derniers, MM. Furtwaengler et Loeschcke ont distingué quatre groupes, dont le troisième, où domine le vase dit *à étrier* (la *Bügelkanne*), est contemporain, en Égypte, d'Aménophis III (xve siècle). Dans quelques tombes grecques, des vases de cette classe ont été découverts avec des fibules en archet (type de Palestrina), qui appartiennent à la fin de la troisième période du bronze en Italie. Ainsi les points de repère commencent à se multiplier. M. Montelius a pu, du reste, contrôler parfois directement sa chronologie. La *tomba d'Iside* à Vulci, qu'il place, d'après son contenu, dans la seconde partie du viie siècle, contenait un scarabée au nom de Psammétik Ier (664-612 av. J.-C.). A Megara Hyblaea, ville de Sicile détruite en 482 avant J.-C. après 245 années d'existence, les plus anciens vases grecs découverts par M. Orsi sont du type pré-corinthien que M. Montelius assigne en effet au viiie siècle.

La tombe célèbre de Cervetri, dite Regulini Galassi (Martha, *Art étrusque*, p. 106-109), est généralement placée à la fin du viie ou au début du vi^e siècle (620-580). M. Montelius se voit obligé de la reculer jusqu'au ixe et je crois qu'il a parfaitement raison. Son argument principal, c'est que les tombes de contenu analogue à Palestrina et à Vetulonia renferment des *skyphoi* du vieux style, mais pas d'autres vases grecs ; or, un *skyphos* en argent du même type, sans vases grecs, a été trouvé dans la tombe Regulini. L'énorme fibule en or à grand disque de cette tombe ressemble tout à fait aux fibules de bronze communes au début de la période étrusque. Mais il y a des inscriptions en lettres étrusques sur les *anforette* d'argent de la tombe Regulini-Galassi ! D'où cette conclusion très importante, très nouvelle, que l'on écrivait déjà en Étrurie au ixe siècle, par suite que l'on connaissait l'écriture alphabétique en Grèce à la même époque. Jusqu'à présent, on était tenté de ne faire remonter qu'à la seconde moitié du viie siècle les plus anciennes

inscriptions grecques connues; telle était, du moins, l'opinion de M. Kirchhoff, contre laquelle s'était déjà prononcé Newton, rappelant que la pierre de Moab, avec ses caractères phéniciens très analogues aux lettres grecques, appartient aux environs de l'an 850 et que Hérodote, comme Pausanias, croyait connaître des inscriptions antérieures à la première olympiade (776) (1).

Un autre résultat capital des recherches de M. Montelius est de faire remonter *en bloc* la date des *camere* étrusques, que M. Martha, à la suite de M. Helbig, plaçait entre le VIe et le IIe siècle. Pour M. Helbig, qui fait arriver les Étrusques par le nord de l'Italie, à l'état de barbares ou peu sans faut, et qui attribue à des influences carthaginoises, au VIe siècle, le caractère oriental de la belle civilisation étrusque, les tombes *a camera* sont, comme le mobilier qui les décore, une importation orientale peu antérieure aux guerres médiques. J'ai déjà, pour ma part, protesté contre cette tendance de rajeunir les produits de l'art étrusque, au profit de théories qui ne sont pas destinées à vivre.

On me permettra de rappeler ce que j'écrivais en 1895 (*Revue des Études grecques*, p. 172) : « Les peintures de la grotte Campana sont, par le style, les plus anciennes de l'Étrurie et peu d'archéologues voudront adopter les conclusions de MM. Helbig et Martha, suivant lesquels ces œuvres, qu'ils croient imitées de vases corinthiens, ne remonteraient pas plus haut que le VIe siècle avant J.-C. On conçoit des peintres de vases imitant des peintres de tableaux, mais la réciproque, pour être admise, devait s'autoriser au moins d'un exemple certain. Pour ma part, je n'hésite pas à attribuer ces images au VIIe ou au VIIIe siècle et je n'admets pas un instant qu'elles aient été imitées de peintures céramiques. Ce sont des produits de la vieille peinture ionienne, dont nos sarcophages [il s'agit de sarcophages peints de Clazomène] sont des monuments un peu postérieurs. Et si, vers l'an 900 avant J.-C., une colonie de Lydiens s'est vraiment établie en pays étrusque, on peut dire que ces Lydiens, quelque idée qu'on puisse se faire de leur « race » et de leur langue, étaient en possession d'une civilisation ionienne, qu'ils étaient, si l'on peut dire, *ionisés*. Quand même les textes antiques seraient muets, la découverte en pays lydien, à Clazomène, de sarcophages peints fort analogues aux plus anciennes peintures étrusques, devrait autoriser l'hypothèse de la migration que raconte Hérodote, dans un passage dont le fonds historique n'aurait jamais dû être contesté. »

Ces sarcophages de Clazomène, dont M. Montelius ne dit rien, sont, en effet, à mon avis, un élément essentiel de la question soulevée par la chronologie, des tombes. On pourrait, je crois, vieillir encore plus que je ne l'ai fait les sarcophages lydiens et les peintures analogues de l'Étrurie. Quoi qu'il en soit, le mémoire de M. Montelius fait avancer d'un grand pas la classification des antiquités de l'Italie dans leurs rela-

(1) Voir mon *Traité d'épigraphie grecque*, p. 7.

tions avec celles du monde grec; nous n'avons pas à nous excuser de l'avoir résumé avec détail et même d'en avoir traduit littéralement certaines parties.

SALOMON REINACH.

KŒHL. **Kupfergeraethe aus der Umgebung von Worms** (Instruments en cuivre des environs de Worms). *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde*, t. VII, fasc. 5, Berlin, 1896.

WEEREN **Analyse einer Kupferaxt, etc.** (Analyse d'une hache en cuivre et métallurgie des minerais de cuivre). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 5 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896.

Depuis que l'attention a été éveillée sur l'existence d'un âge du cuivre, les découvertes de ce genre se multiplient. M. Kœhl a trouvé, après analyse, que le Musée de Worms renferme un certain nombre d'objets en cuivre pur. C'est d'abord une hache de $0^m,10$ de longueur, de $0^m,05$ de largeur au tranchant, et de $0^m,015$ d'épaisseur moyenne; « sa forme est tout à fait celle des haches en pierre ». Nous avions constaté le même fait sur un certain nombre des instruments de cuivre décrits par M. Hampel (1). Un second objet est une hache à deux tranchants longue de $0^m,38$, et épaisse de 8 millimètres. Elle est renforcée par des côtes latérales et est pourvue d'un orifice large de quelques millimètres seulement. Enfin deux poignards et une spirale sont également en cuivre pur. Un autre poignard, une spirale double et une pointe de flèche ne renferment que 2 à 2,5 pour 100 d'étain et forment la transition entre l'âge du cuivre et celui du bronze.

M. Weeren fait ressortir que la production de ces objets en cuivre pur n'a pas toujours dû être très facile. En effet, dans une analyse d'une hache de cuivre provenant de Kwieciszewo, M. Lehmann-Nitsche avait trouvé une faible quantité d'acide sulfureux inclus dans le métal. Ce fait prouve qu'on s'était servi de sulfure de cuivre (pyrite) comme minerai. Or le traitement de ce minerai exige un grillage préalable pour se débarrasser du soufre, puis il faut fondre l'oxyde ainsi produit avec un excès de combustible pour le réduire. Il est probable que la grande pureté du cuivre des instruments préhistoriques tient à ce que, dans ces petites exploitations, on faisait un grillage extrêmement soigneux. Mais il fallait en outre, de toute nécessité, raffiner par une nouvelle fusion le métal obtenu après réduction, afin de le débarrasser des dernières traces de ses impuretés. Il est curieux de voir que, par simple empirisme, nos ancêtres étaient arrivés à produire des réactions chimiques aussi complexes.

Dr L. LALOY.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 579.

A. Goetze. **Bronze-Depotfund bei Riesdorf** (Trouvaille d'un dépôt d'objets en bronze près de Riesdorf, cercle de Radegast, Anhalt). *Nachrichten über deutsche Alterthumsf.*, t. VII, fasc. 5 (5 fig.), Berlin, 1896.

Ces objets se trouvaient dans un vase en terre ; ils sont actuellement la propriété du Musée d'ethnologie de Berlin. Ce sont trois faucilles peu courbées, qui portent des côtes longitudinales; un torques ; sept bracelets ouverts, ornés de lignes transversales et obliques et d'une croix à chaque extrémité ; trois bracelets à spirale double. La partie médiane reliant les deux spirales en contournant le bras porte sur tous les exemplaires des traces de réparations : l'une des extrémités brisées a été repliée en un tube dans lequel on a introduit l'autre extrémité après l'avoir aplatie au marteau. Il n'y a ni soudure, ni rivets pour aider à la fixation. Enfin il faut citer deux spirales cylindriques longues de $0^m,22$. La partie médiane et les extrémités de la bande de bronze portent de fines incisions.

Dr L. Laloy.

A. Goetze. **Urne mit Mützendeckel, etc.** (Urne à couvercle de Weissenhœhe, province de Posen). *Nachrichten über deutsche Alterthumsf.*, t. VII, fasc. 5 (1 fig.), Berlin, 1896.

Cette urne est en terre noirâtre, polie à la partie supérieure, rugueuse vers la base. La panse est très large, le col élevé s'insère un peu en dedans de la panse ; il est rétréci dans le haut pour donner place au couvercle. Deux oreillettes insérées très haut portent chacune quatre ouvertures traversées par des anneaux de bronze portant des perles de verre bleu. Trois de ces anneaux se sont conservés d'un côté et deux de l'autre. On a souvent trouvé des urnes dont les oreillettes avaient des orifices très étroits dont l'usage était difficile à deviner. Peut-être servaient-ils comme dans le cas actuel à porter des anneaux ornementaux. Cependant pour les vases d'un usage domestique, ceux surtout en forme de gourde, l'hypothèse d'un cordon de suspension devra être maintenue.

Dr L. Laloy.

Dr M. Helf. **Das Urnenfeld bei Borstendorf in Mæhren** (Le champ d'urnes près de Borstendorf en Moravie). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XXV Bd., VI Heft, 1895.

Les fouilles de M. Helf n'ont porté que sur une partie de la nécropole de Borstendorf qui a été explorée déjà en 1892 par M. Gurlitt (*Mittheil.*, t. XVIII). Les urnes funéraires de ce cimetière se trouvaient pour la plupart à la profondeur de $0^m,30$-$0^m,40$ et étaient entourées de cistes en pierres plates plus ou moins noircies par le feu, Il est intéressant de remarquer que les pierres de chaque tombe étaient toutes de la même

roche, soit de syénite, de grès ou de conglomérat de provenance locale. Auprès des urnes se trouvaient presque toujours des fragments de couvercles ou des vases plats qui les remplaçaient. Dans l'espace entre les urnes et les pierres qui les entouraient étaient rangés, le long d'une paroi ou disposés en un demi-cercle, de petits vases ordinairement au nombre de deux à quatre. A l'intérieur les urnes étaient remplies de cendres et d'ossements calcinés, au-dessous desquels, au fond même des urnes, se trouvaient, en nombre relativement peu considérable, des objets divers, pour la plupart des ornements et des outils en bronze. La céramique de cette nécropole, faite à la main, est représentée par les urnes funéraires, les pots et les coupes des diverses formes, quelquefois avec anses et avec ornementation linéaire très simple. La qualité de la terre de cette céramique est inversement proportionnelle de la grandeur des vases; les urnes les plus grandes sont faites avec de la terre contenant beaucoup de grains de quartz et de paillettes de mica, tandis que les vases plus petits se distinguent par la finesse relative de la matière. Les ornements consistent en épingles, en bracelets spiralés, en fragments de torques et en rondelles ou boutons. Comme outils, on peut mentionner des rasoirs plats et arrondis. Les armes sont représentées par des pointes de flèche de trois types divers. Étant donnée l'absence complète du fer, l'auteur, d'accord avec M. Gurlitt, le premier explorateur de cette nécropole, croit qu'elle doit appartenir au groupe le plus ancien des champs d'urnes de l'Europe centrale et que les fouilles postérieures montreront probablement qu'elle peut être attribuée à l'époque hallstattienne.

TH. VOLKOV.

ST. CERCHA. **Poszukiwania archeologiczne w gubernii Mohilewskiej**... (Recherches archéologiques dans le gouvernement de Mohilev, districts de Bykhov, de Rohatchev et de Mohilev, faites en 1892-1894) avec une planche *Materyaly anthropologiczno-archeologiczne i etnograficzne* publiées par la Commission antropologique de l'Académie des sciences à Cracovie, t. I, Cracovie, 1896.

Les kourgans fouillés par M. Cercha, quoique situés non loin l'un de l'autre dans le district de Rohatchev, diffèrent un peu par les caractères de leurs sépultures. Les squelettes trouvés dans les kourgans près de Vykov étaient étendus sur le dos avec la face tournée en haut, tandis que les squelettes de quelques autres kourgans se trouvaient dans la position assise. Néanmoins le mobilier funéraire, peu riche, était presque le même dans toutes les tombes. Voici par exemple ce que contenait l'un des plus riches kourgans fouillé le 20 juin 1894 près du village de Vesselov. La partie supérieure de ce kourgan avait été enlevée par les travaux de labourage pendant plusieures années, de sorte que le squelette se trouvait à la profondeur de $0^{m},20$ seulement. Sous le crâne, dont l'occiput était tourné vers l'est, on a trouvé quelques touffes de cheveux *blonds* de $0^{m},35$ de longueur. Autour du cou et sur la poitrine

étaient les objets suivants : un collier composé de 52 petites sphères creuses en bronze avec des anses de suspension et de 5 pendeloques en forme de croissant, dont une plus grande que les autres ; quelques perles en bronze de forme carrée, 253 rondelles plates en pâte argileuse jaune et une plus grande, de 0m,006 de diamètre ; 2 perles oblongues avec des traces de dorure ; 48 perles en verre rouge, 27 en verre vert et noir, 13 en verre jaune ; un morceau de fer de 0m,50 de longueur placé près de l'épaule gauche et un ornement en os en forme d'anneau ou de bague sur lequel l'auteur distingue une tête humaine. Dans les autres kourgans, M. Cercha a trouvé des fragments de poterie, quelques bagues et bracelets en bronze et en argent, beaucoup de perles, etc.

Dans le district de Mohilev, au bord du Dnièpr, il a exploré encore une station néolithique évidemment semblable à celles découvertes aux bords du Dnièpr par MM. Antonovitch, Biélachevsky, etc. Dans celle de Mohilev, M. Cercha a trouvé beaucoup de fragments de poterie très grossière, un nucléus, beaucoup de lames et de pointes de flèche en silex très élégamment travaillées. Dans les champs, on a recueilli quelques haches et haches-marteaux en pierre polie.

Outre les résultats de ses fouilles, l'auteur donne la description de deux collections privées de la même localité. Parmi les objets appartenant à la collection de Mme Chmyzowska est une figurine de cheval en bronze qui doit attirer l'attention. Elle a 0m,029 de longueur et de largeur, la tête relativement petite, deux oreilles, un œil repoussé et la queue recourbée et prolongée jusqu'au cou où son extrémité forme un anneau de suspension. Un autre objet intéressant de cette collection est une grande perle en argent 0m,024 de longueur et 0m,018 en diamètre le plus grand. La surface de cette perle d'un travail vraiment remarquable est couverte d'ornements en guise de filet avec les nœuds très bien indiqués.

Th. Volkov.

Fr. Fiala. **Necropola ravnih grobova kod Sanskog mosta** (La nécropole de sépultures plates auprès du pont de San). 55 pages avec 2 planches et 156 gravures dans le texte (*Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini*, t. VIII, fasc. 2, Sarajevo, 1896).

Le *Glasnik* du Musée national de la Bosnie et de l'Herzégovine nous tient toujours au courant des fouilles importantes faites dans ces pays par M. Fiala, l'infatigable conservateur du Musée de Sarajevo. Cette fois il ne s'agit plus de *gromila's* ou tertres funéraires en pierres entassées ; dans cet article, le savant auteur nous donne des renseignements sur une grande nécropole composée de tombes plates où les sépultures à inhumation sont mêlées avec celles à incinération. Les premières étaient au nombre de 105 et les secondes de 48. Elles étaient creusées jusqu'à la profondeur de 0m,30 à 1 mètre dans le sol qui formait probablement

l'ancien lit de la rivière San, lequel sol se compose d'une couche supérieure de terre végétale de 0m,20 à 0m,30 de profondeur, d'une couche de gravier de 0m,50 à 0m,60 et d'une couche d'argile sableuse. Les squelettes étaient étendus pour la plupart en direction de nord-ouest au sud-est, mais un certain nombre étaient dirigés dans le sens opposé. Le matériel funéraire très abondant appartient, semble-t-il, à la même époque que celui des *gromila's*, c'est-à-dire à l'époque hallstattienne et au commencement de celle de La Tène. Parmi les armes il est intéressant de signaler une hache plate en fer ayant la forme d'une hache de bronze avec barre transversale, plusieurs pointes de flèche en feuille de laurier, en rhombe, etc., également en fer et beaucoup de grands couteaux (jusqu'à 0m,502 de longueur) en même métal. Les ornements sont beaucoup plus nombreux et variés et presque tous en bronze. D'abord des fibules pour la plupart en forme d'arbalète, du type de Certosa, ainsi que les formes en spirales si caractéristiques de l'époque hallstattienne, puis beaucoup de bracelets simples et spiralés en bronze, des anneaux, des boucles d'oreilles de très grandes dimensions, des épingles ayant jusqu'à 0m,19 de longueur, des boutons, etc. A signaler également une dent d'ours perforée qui servait probablement d'amulette. La céramique est simple; les urnes funéraires, assez grossières, portent une ornementation, composée de lignes droites et anguleuses. Un seul vase faisant exception par l'élégance du dessin est évidemment d'importation grecque ou italienne. Une certaine quantité de vases se distinguent par des anses cornues. Un vase à manche et muni d'un orifice latéral servait sans doute à fondre les métaux. Au fond de ce vase se trouvaient encore en effet des matériaux avec des grains de cuivre. Mais l'objet le plus original est une espèce de rython en terre cuite en forme de tête de cheval, modelée d'une manière assez naturelle.

Comme toujours, l'article de M. Fiala est accompagné d'un grand nombre de belles gravures.

TH. VOLKOV.

LISSAUER. **Grabfund der rœmischen Zeit, etc.** (Sépulture de l'époque romaine de Raben, cercle de Belzig). *Zeitschrift für Ethnologie* (*Verhandl.*), t. XXVIII, fasc. 5 (1 pl.), Berlin, 1896.

Une urne sans couvercle contenait les cendres et divers objets : deux fibules d'argent, des fragments d'un bracelet d'argent, des morceaux de fil de bronze, un peigne en os et un couteau de fer. Ces objets devaient avoir été contenus dans une cassette; car on a retrouvé une plaque et un ressort de la serrure ainsi que des clous et des pièces de fer. Les clous sont les uns en bronze, les autres en fer; d'autres enfin ont une tête en bronze et une tige en fer. Leur longueur varie de 15 à 21 millimètres, ceux en fer sont les plus longs. Le ressort est long de 0m,072, il se termine à chaque bout par un crochet de sens opposé l'un à l'autre,

La plaque de la serrure, carrée, est pourvue d'un orifice ovale qui servait à fixer le ressort au moyen d'une petite cheville de bois. On connaissait déjà des trouvailles de ce genre faites en Allemagne orientale et en Norvège. Mais rarement on avait trouvé des restes aussi nombreux de la cassette.

Dr L. Laloy.

A. Goetze. **Das Spinnen mit Spindel und Wirtel** (Le filage au fuseau et au peson *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 5 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896.

L'auteur a eu occasion de s'entretenir avec un vieux berger qui avait l'habitude de filer lui-même la laine dont il avait besoin pour ses vêtements. Il se servait d'un fuseau de bois et d'un peson en écorce. Car d'après lui on ne peut filer la laine qu'avec un peson très léger (1); les pesons en terre ou en pierre ne pourraient servir que pour le lin. Ces données, si elles sont exactes, ont un certain intérêt au point de vue préhistorique. Elles prouveraient que, dans les stations où on a trouvé des pesons en terre ou en pierre, on connaissait le lin ou des plantes analogues. D'autre part, l'absence de pesons dans une station préhistorique ne prouve pas que ses habitants ne savaient pas filer ; car ils ont pu se servir de pesons de bois ou d'écorce pour la laine, qui ont naturellement disparu.

Dr L. Laloy.

M. Schwerdtfeger. **Die Heimath der Homanen.** 1 broch. in-8 de 25 p. (Cruttinen, 1896).

Quel berceau assigner à la race indo-européenne, ou, pour parler plus clairement, quelle région habitait-elle au moment où elle se sépara en divers rameaux dont bon nombre, sans doute, subsistent encore aujourd'hui? Cette question bien souvent posée a reçu nombre de réponses fort différentes. On avait songé aux régions les plus chaudes de l'Inde, puis on est passé en Bactriane. Enfin la tendance actuelle est de faire des premiers Aryas, une population européenne. Toutefois les investigateurs sont bien loin de se trouver, pour cela, d'accord entre eux. Tour à tour, ils nous indiquent comme point de départ de cette antique race, le cours moyen du Volga, la Scandinavie, la Petite-Russie, le nord de l'Allemagne, etc.

M. Schwerdtfeger place ses Aryas qu'il appelle *Homans* ou *Homains* (Homanen) dans les plaines de la Hongrie, d'où ils auraient ensuite gagné celles du nord-ouest de l'Allemagne. Leurs ancêtres, après avoir quitté l'Asie Mineure, auraient sans doute atteint l'Europe en passant

(1) Ce fait m'a été confirmé récemment par une femme ayant elle-même filé dans son enfance : en Auvergne on n'emploierait pour la laine que les fuseaux les plus légers et le peson devient souvent inutile, quand le fuseau est bien conditionné.

par le Bosphore. Ne trouvant pas de pâturages abondants dans la région Bulgare, ils auront dû nécessairement pousser jusqu'au Danube. Au nord de ce fleuve, ils rencontraient une contrée éminemment propre à l'élève du bétail et jouissant d'un climat tempéré. C'est là qu'ils se seront multipliés en paix avant d'occuper le reste de l'Europe et une partie notable de la région asiatique. Nous ne contestons pas ce qu'offrent de séduisant les hypothèses émises par notre auteur. Si l'on pouvait refaire l'histoire du passé et surtout d'un passé si éloigné en s'appuyant uniquement sur le raisonnement, nous nous déclarerions convaincus.

L'auteur s'appuie sur les données de la géographie. Il est assez curieux que quelques-uns des arguments par lui invoqués pour placer les Aryas dans l'Europe centrale aient déjà servi à M. Schrader pour placer cette mystérieuse nation bien plus à l'est.

Quelque intéressante à lire que soit la brochure de M. Schwerdtfeger, avouons qu'on ne pourra s'empêcher de le trouver un peu hardi dans ses affirmations. Qui lui a révélé par exemple que la langue des anciens Ligures dont il ne nous est à peu près rien resté, se rapprochait du lithuanien actuel? Et puis ne cède-t-il pas trop souvent au parti-pris de voir partout des Slaves? Comment supposer que le terme slavon *Droga*, « chemin », figure dans le nom de ville *Argentoraeum*? M. Schwerdtfeger le décompose ainsi : *Arx in Toraco* « citadelle sur le chemin ». Mais un pareil hybride dont les deux premiers éléments seraient latins et le troisième emprunté aux dialectes de l'est constituerait une véritable monstruosité au point de vue linguistique. Pourrait-on d'ailleurs ne pas reconnaître dans le composé en question, comme élément initial, le radical gaulois et indo-européen *Argant*, « blanc, brillant »? Une parenté entre le radic. gaulois *Nemet*, « sacré, temple » et le polonais *Niemy* « muet », d'où *Niemiec* « Allemand » nous semble la chose du monde la moins admissible. Que dire d'ailleurs de l'explication donnée au terme *Bodensee* ? M. Schwerdtfeger veut y voir le slavon *Voda* « eau ». Le tout se devrait donc traduire par « lac où il y a de l'eau »! En voilà une définition ! Je voudrais bien que l'on me montre un lac où il n'y aurait pas d'eau. D'autre part, le *Teutoburiensis saltus* n'a visiblement rien à faire avec le slavon *Dusybor*, car on ne s'expliquerait pas comment la sifflante a pu devenir un *t*. Peut-être serions-nous moins éloigné de la vérité en y reconnaissant le nom même des *Teutons*. Enfin, l'argument principal pour lequel M. Schewerdtfeger repousse l'hypothèse d'un séjour primitif des Aryas en Russie, c'est que le climat y est trop rude et les pâturages trop restreints pour qu'une nombreuse population de bergers ait pu s'y développer. Est-ce que les anciens Scythes de ces régions aussi bien que les Baschkirs actuels, habitants des contreforts de l'Oural, ne méritent pas d'être classés au nombre des peuples pasteurs? Il n'est pas prouvé, en définitive, que la grande plaine de la *Tchernomoze* ou « Terre noire » se soit trouvée, à l'époque de la pierre polie, occupée par une forêt.

M. Schwerdtfeger nous promet une suite à cet essai. Il abordera plus en détail la question archéologique et linguistique. Souhaitons qu'il arrive à une conclusion parfaitement plausible. Franchement, nous ne croyons pas la chose aisée, quelle que soit l'incontestable ingéniosité de l'auteur et les moyens d'investigation dont dispose la science actuelle.

Cte DE CHARANCEY.

L. BREUL. **Ueber die Vertheilung des Hautpigments bei verschiedenen Menschenrassen** (Répartition du pigment cutané chez diverses races humaines). Thèse inaugurale de Strasbourg, 1896.

La répartition du pigment n'a encore jamais fait l'objet d'une étude approfondie; aussi faut-il féliciter l'auteur d'apporter, sur cette question d'une étude si difficile, des données toutes nouvelles. Certains auteurs, et notamment Kœlliker, distinguent un pigment diffus et un pigment granuleux. Breul n'a jamais vu de pigment diffus; il attribue la coloration jaunâtre diffuse de certaines de ses préparations, à ce qu'elles ont été conservées dans l'alcool.

La coloration de la peau humaine est due essentiellement au pigment qui existe dans l'épiderme, et surtout dans les parties profondes de la couche muqueuse ou de Malpighi. Ce pigment se trouve d'une façon prépondérante *à l'intérieur des cellules* épithéliales. Sur la peau du nègre par exemple, on voit à côté de cellules remplies de grains de pigment, les espaces intercellulaires tout à fait clairs et nettement délimités. Une observation très attentive permet néanmoins de distinguer çà et là un grain de pigment dans la substance intercellulaire (1). Sur une peau moins colorée, les parties périphériques des cellules sont moins riches en pigment, et il est plus difficile de délimiter les espaces intercellulaires. L'auteur n'a jamais vu, chez l'homme, de cellules pigmentaires ramifiées, qui sont si fréquentes dans l'épiderme des animaux.

La coloration plus ou moins foncée de la peau est produite par des facteurs fort divers : la couleur des grains de pigment qui peut varier du jaune très clair au brun foncé; en second lieu leur répartition. Souvent ils n'existent que dans le voisinage du noyau cellulaire, ou bien ils forment une bordure étroite sur les côtés de la cellule. Dans d'autres cas enfin, le protoplasma est tout à fait rempli de grains de pigment et le noyau lui-même en est caché, quoiqu'il soit toujours dépourvu de pigment. Dans les parties les moins colorées de la peau le pigment ne s'observe que dans la partie inférieure de la couche de Malpighi. Dans les peaux plus foncées il envahit les parties supérieures de cette couche

(1) Ne s'agit-il pas là de pigment échappé par une déchirure d'une cellule au moment de la préparation? Car les auteurs, notamment ORTH, *Cursus der normalen Histologie*, Berlin 1886, ne font aucune mention de pigment intercellulaire (Dr L. L.).

et même la couche cornée : mais sa masse principale se trouve toujours à la partie inférieure de la couche muqueuse, et surtout dans les prolongements situés entre les papilles du derme.

Virchow a insisté sur ce fait que la coloration de la peau comporte toujours des taches sombres sur un ton général plus clair. Cette disposition s'observe surtout lorsqu'on tend fortement la peau. Or l'examen microscopique de coupes perpendiculaires à la surface de la peau a fort bien montré à l'auteur cette disposition du pigment par îlots. Sur les peaux claires on ne trouve que des îlots très éloignés séparés par de vastes espaces d'épiderme non pigmenté. Dans les téguments plus foncés, ces îlots deviennent plus étendus et ils occupent un espace plus grand que les parties dépourvues de pigment. Enfin si la coloration est encore plus foncée, il n'y a plus d'espaces non pigmentés : on ne trouve plus dans l'épiderme que des espaces plus ou moins pigmentés qui alternent les uns avec les autres. L'étendue de ces espaces est très variable : tantôt ils n'embrassent que quelques cellules, d'autres fois ils comprennent toute une série de papilles. Contrairement à l'opinion de Virchow, ces îlots plus colorés ne sont en relation ni avec les follicules pileux, ni avec les glandes sudoripares.

En ce qui concerne le derme, l'auteur y a vu des cellules pigmentées dans les couches superficielles; il a vu également des grains de pigments rangés en lignes dans les lacunes du tissu conjonctif. Les parties pigmentées constituent en général des îlots, mais dans le derme les régions dépourvues, en tout ou en partie, de pigment, sont de beaucoup les plus étendues. D'autre part il est à noter que les îlots pigmentés du derme ne correspondent pas toujours à ceux de l'épiderme : ils se trouvent souvent en dessous d'une partie de l'épiderme tout à fait dépourvue de pigment.

L'auteur a étudié cinq Blancs, trois Soudanais, un Fellah, un Arabe, et un Japonais au point de vue de la répartition du pigment. Il a fait des coupes de vingt-six régions du corps et il donne pour chaque individu le tableau détaillé de ses observations. Il est à regretter qu'il ait désigné la couleur de la peau par les épithètes de clair, foncé, etc. : il eût été préférable de recourir à une échelle chromatique, par exemple celle de Broca, au moins en ce qui concerne les races de couleur.

Dr L. Laloy.

Dr Ed. Spalikowski. **Études d'anthropologie normande.** — 1er fasc. : **L'Enfant à Rouen.** Paris, J.-B. Baillière, 1896, broch., 44 p.

Le sous-titre du travail du Dr Spalikowski infirme quelque peu son titre général d'Anthropologie normande. En s'appliquant à étudier presque exclusivement, comme il le dit, le *type normand*, et en inaugurant toute une série de recherches par l'étude de l'enfant, il sera nécessairement amené à faire des restrictions de généralisation, alors qu'il prend

comme sujet de son premier travail, l'étude de l'enfant citadin dans une ville comme Rouen, qui ne saurait prétendre à la caractéristique anthropologique purement normande. Une étude d'anthropologie ou de démographie différentielle régionale ne saurait prendre comme unité délimitative que la commune et avant tout la commune rurale. Les grandes cités industrieuses, avec leur capillarité à très grand rayon, uniformisant les conditions d'existence du prolétaire, favorisant les métissages de toutes sortes, ne peuvent pas servir de type auquel on attribuerait un qualificatif anthropologique régional.

L'auteur, dans son introduction, parle de *race* de la Seine-Inférieure et de la *race* de Rouen. Il y a là une tendance vers une sorte de jordanisme en anthropologie, contre laquelle il serait peut-être utile de réagir.

Nous relevons dans le travail de l'auteur quelques observations chiffrées qui ne manquent pas d'intérêt, et qui sont surtout attristantes. C'est ainsi qu'à Rouen le nombre des enfants morts-nés serait en moyenne d'environ 28 pour 100.

L'excédent de la mortalité sur la natalité a été, en 1895, de 1037. L'enfant rouennais naît brachycéphale. Les quelques dolichos observés par l'auteur appartenaient à des parents étrangers ou issus de parents dégénérés, alcooliques ou tarés. Sur 47 enfants, 38 brachys et 9 dolichos; et sur ces derniers, 3 issus de brachycéphales vrais. Sur 108 examinés, 22 présentent des anomalies dans le développement dentaire. Fréquence de la fièvre de croissance. Au sujet de l'époque à laquelle s'inaugure la menstruation, l'auteur conclut : A Rouen, chez les petites filles sédentaires, les règles apparaisent plus tôt; chez les autres, au contraire, employées dans l'industrie ou le commerce, elles n'apparaissent que plus tard, et même beaucoup plus tard. Chez les petites filles à cheveux roux, les règles apparaissent en général plus tôt et s'accompagnent de prurit ou de leucorrhée : sur 42, 32 étaient réglées à onze ou douze ans. La coloration des cheveux est très variable : sur 186 enfants, on a trouvé 26 pour 100 de bruns, 19 pour 100 de blonds, 27 pour 100 de châtains, 13 pour 100 de roux et 17 pour 100 de noirs. Précocité du développement du système pileux fréquente.

Parlant de l'éducation des enfants à Rouen, le Dr Spalikowski s'élève aussi bien contre l'éducation irrationnelle que reçoivent aujourd'hui les enfants de parents riches, à commencer par le danger de contamination par une nourrice malade, puis le surmenage intellectuel, que contre l'éducation fruste des enfants de la classe pauvre, les dangers des logements insalubres et les conditions débilitantes du travail dans les fabriques.

A Rouen, la mortalité infantile est effrayante. Les statistiques personnelles de l'auteur confirment les observations de ses devanciers, d'après lesquelles Rouen est la ville de France où il meurt le plus d'enfants. M. Spalikowski trouve que la mortalité atteint 34 pour 100 chez les

enfants de 0 à 16 ans, dont 43 pour 100 de garçons et 57 pour 100 de filles. Les naissances sont de 55 pour 100 de garçons sur 45 pour 100 de filles.

Les observations de l'auteur sont loin d'être complètes et les séries ne sont pas très considérables. Il y a néanmoins des données utiles et des idées générales marquées au coin d'un large libéralisme scientifique.

G. Capus.

Dr Ridolfo Livi. **Antropometria militare. Risultati ottenuti dallo spoglio dei fogli sanitarii dei militari delle classi 1859-63.** 1 vol., 419 p. in-fol. et un atlas de 23 cartes. Rome, 1896.

Le nom de l'auteur, si connu par ses travaux précédents, nous permet de ne pas insister sur l'importance de son ouvrage actuel. Il suffit de dire que cette publication du Ministère de la Guerre italien nous résume les résultats des observations anthropologiques faites sur 299,355 conscrits, représentant 10 pour 100 de toute la population de l'Italie et 26,4 pour 100 de tous les habitants du sexe masculin. Les feuilles sanitaires des militaires italiens ne contenant que les renseignements les plus importants, nous signalerons seulement dans cet ouvrage les données sur la taille, la coloration des cheveux et des yeux, l'indice céphalique, etc. combinées avec les indications géographiques, l'état civil, la religion, la profession et l'instruction. Voici les conclusions principales qui ressortent des chiffres relevés sur ces feuilles.

Taille. — La taille moyenne des conscrits des classes 1859-1864 est de 1m,645. Ce chiffre est un peu plus élevé que ceux obtenus par M. Livi lui-même sur les conscrits des cinq classes de 1855-1859 (1m,624) et par M. Lombroso sur les recrues antérieures à 1855 (1m,634) Cela s'explique par le fait que le premier de ces deux chiffres a été pris seulement sur les jeunes gens trouvés aptes au service militaire et le second sur ceux seulement qui avaient vingt ans accomplis. Comparé à la taille des autres nations, ce chiffre ne déplace pas sensiblement la position qu'on attribuait aux Italiens parmi les autres peuples de l'Europe. Beaucoup plus intéressantes sont les tables représentant la répartition géographique de la taille en Italie. La première place appartient naturellement aux provinces de l'Italie septentrionale : la Vénétie (1m,666), la Toscane (1m,656), la Ligurie (1m,655) et la Lombardie (1m,653). Les provinces dont les habitants ont la plus petite taille sont la Sicile (1m,635), les Abruzzes (1m,632), la Calabre (1m,631), le Basilicate (1m,626) et enfin la Sardaigne (1m,619). L'auteur incline à croire avec beaucoup de raison que la différence dépend avant tout de l'influence de la race. Nous verrons un peu plus loin que les autres données confirment cette opinion d'une manière absolument décisive. Parmi les influences secondaires c'est l'altitude des localités au dessus du niveau de la mer qui joue un rôle

important. Le tableau n° 3 nous démontre qu'à partir de 500 à 700 mètres le nombre des recrues réformées par défaut de taille augmente très régulièrement et ne commence à diminuer un peu qu'à l'altitude de 900 mètres. Cette diminution est compensée d'ailleurs par le nombre toujours plus grand des réformés pour cause de maladies. La position sociale exerce aussi une certaine influence sur les variations de la taille. Quelques séries de chiffres nous démontrent avec évidence que les personnes appartenant aux classes les plus instruites ont la taille plus élevée que les paysans et les ouvriers.

La *coloration des yeux et des cheveux*, d'après les chiffres des feuilles sanitaires, correspond presque exactement à la répartition géographique de la taille : la couleur claire cède la place à une coloration foncée au fur et à mesure que la taille diminue, mais en somme le type foncé prédomine partout. C'est en Vénétie que nous trouvons le plus de blonds (12,6 p. 100), les bruns ne formant que les 23 centièmes de la population. Vient ensuite le Piémont avec 12,4 pour 100 de blonds et 23 pour 100 de bruns; avec 13,6 pour 100 d'yeux clairs et 60 pour 100 d'yeux foncés. En Sicile on ne trouve que 5 pour 100 de blonds contre 38,3 pour 100 de bruns, avec 7,7 pour 100 d'yeux clairs et 76,3 pour 100 d'yeux foncés. En Sardaigne, la proportion des blonds tombe à 1,7 pour 100 contre 54,6 pour 100 de bruns, avec 4 pour 100 d'yeux clairs et 86,1 d'yeux châtains et noirs. Mais beaucoup mieux que les tables numériques, les cartes donnent une idée de la répartition géographique de la coloration, et elles prennent un intérêt plus grand lorsqu'elles donnent une comparaison avec la distribution de la taille. La corrélation générale entre la coloration des cheveux et celle des yeux est démontrée très clairement au moyen de figures schématiques d'une grande simplicité.

Quant à la coloration des cheveux et des yeux et à ses rapports avec l'altitude, les chiffres des feuilles sanitaires de l'armée italienne amènent à la conclusion que dans toute l'Italie les montagnes sont habitées, au dessus de 400 mètres, par la population ayant les cheveux et les yeux les plus clairs. M. le Dr Livi hésite à affirmer que ce fait dépende exclusivement de la diversité des races. Étant donné qu'en Sicile et en Sardaigne, où le fond de la population est toujours brun et où les éléments blonds doivent être considérés comme immigrés, il est inadmissible que les éléments immigrés soient plus nombreux dans les montagnes que dans la plaine. Mais quand il s'agit des habitants des villes et des campagnes, l'auteur est disposé à croire qu'en Italie comme en Allemagne les citadins sont plus bruns que les campagnards. A propos des cheveux roux, il pense, avec M. Topinard, qu'ils ne constituent qu'une variété de cheveux blonds.

Indice céphalique. — L'indice céphalique moyen pour toute l'Italie est, d'après les feuilles sanitaires, de 82,73. A ce point de vue, les Italiens se répartissent avec une régularité parfaite, ce qui tient à ce que l'indice céphalique est presque complètement à l'abri des influences

exercées par les conditions ambiantes et ne reflète que le vrai caractère ethnique des individus mesurés.

La population la plus brachycéphale est concentrée dans le Piémont (ind. céph. moyen 85,9), en Vénétie (85), en Lombardie (84,4). La Romagne renferme également un groupe isolé de brachycéphales très caractérisés (85,7). Le maximum de la dolichocéphalie se trouve en Sardaigne (ind. céph. moyen = 77,5); on rencontre aussi des têtes allongées en Calabre (78,4) et en Sicile (79,6). Il est à remarquer que malgré cette coïncidence entre la distribution géographique de l'indice céphalique et celle de la taille dans la partie de l'Italie la plus brachycéphale (Piémont, Lombardie, etc.), les têtes dolichocéphales sont plus fréquentes chez les hommes de grande taille, tandis que les têtes brachycéphales se rencontrent dans la population de petite taille. Au contraire, dans la région la plus dolichocéphale, l'élément brachycéphale est plus fréquent parmi les individus de grande taille. L'auteur ne donne aucune explication de ce fait qui dépend peut-être, à notre avis, de l'arrivée dans l'Italie septentrionale d'un élément slave, brachycéphale et de grande taille.

Nous regrettons de ne pouvoir nous étendre plus longuement sur les résultats extrêmement intéressants de la statistique du Dr Livi, et nous engageons nos lecteurs à consulter l'ouvrage lui-même, ouvrage fort important et bien digne d'être étudié avec attention.

Th. Volkov.

G. Hervé. **Les Germains** (*Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*, VIIe année, fasc. 3. Paris, 1897).

Dans cette attachante étude, M. Hervé expose d'abord ce que les auteurs anciens savaient des Germains et retrace l'histoire de leurs premiers contacts avec les Romains. Puis il résume les données que l'archéologie préhistorique nous a fournies sur eux, ainsi que celles de l'anthropologie tant préhistorique que moderne. Il conclut à l'unité de la race dolichocéphale, blonde, leptorhinienne, à face haute, de taille élevée; il revendique pour elle la qualification de kimro-germanique. Ce groupe s'est fractionné dans le temps et l'espace en peuples divers qui se sont plus ou moins différenciés sous l'influence de croisements. Tel le type frison de Virchow, qui ne se distingue du type kimri franc que par sa platycéphalie. Ce caractère peut, d'après l'auteur, provenir d'un croisement avec la race de Néanderthal.

Il est donc abusif de qualifier cette race de germanique; car les Germains n'en ont constitué qu'une fraction. Quant à nous, il nous semble qu'il serait préférable de lui réserver le nom de kimrique. Ceux de kimro-germanique ou germano-scandinave dont se sert l'auteur prêtent à confusion et sont moins simples. Dans une bonne nomenclature

anthropologique les appellations doubles devraient être réservées aux produits de croisement entre deux races différentes.

Dr L. Laloy.

R. F. Kaindl. **Haus und Hof bei den Huzulen** (La maison et la ferme chez les Huzules). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXVI, fasc. 4 et 5. Vienne, 1896, 228 figures.

Ce mémoire très documenté donne de précieux renseignements sur l'ethnographie des Huzules. Le mode de construction des maisons et de leurs dépendances, les curieuses serrures en bois dont les portes sont pourvues, le mobilier (bancs à quatre pieds, d'une seule pièce), la vaisselle, les instruments aratoires, ceux de chasse et de pêche, les métiers à tisser, les étoffes et les dessins dont elles sont ornées y sont étudiés avec détail. On trouve également dans ce mémoire des renseignements intéressants sur les croyances et les superstitions, les mœurs et le costume. Des figures nombreuses aident à l'intelligence du texte et font de ce travail une véritable monographie des Huzules.

Dr L. L.

Ujfalvy (Ch. de). **Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kouch.** 1 vol. in-8°, Paris, G. Masson, 1896.

Après une préface de quinze pages, suivie d'une longue Introduction géographique et historique qui précède elle-même une autre Introduction ethnologique, ethnogénique et biologique plus étendue encore que la première, l'auteur aborde la question des Aryens du nord de l'Hindou-Kouch, ou Éraniens, c'est-à-dire des Tadjiks de la plaine, des Tadjiks de la montagne et des Galtchas (1). La deuxième partie est consacrée aux Aryens du sud qui comprennent, pour notre auteur, les Dardous, les Khos ou Tchitrales et les Kafirs.

M. de Ujfalvy ne se contente pas de ses observations personnelles; il met à contribution bon nombre d'auteurs dont les ouvrages sont cités en tête de chaque chapitre. Ses observations propres, il les donne en tête de la troisième partie, intitulée *Résumé anthropologique et appendices*. Beaucoup de chiffres, un grand nombre de graphiques servent de base à ses conclusions, qu'il formule dans les termes suivants :

« Il résulte de tout ceci que le type *H. Europæus* pur, tel que nous le rencontrons dans le nord et le nord-ouest de l'Europe et dans le nord de l'Amérique, n'existe point en Asie centrale, ni dans les régions pamiriennes, ni au sud du Caucase indien. Toutes ces régions sont contraires à son développement, ces centres biologiques ne lui conviennent

(1) Le mot *galtchas* s'applique aux chaussures de certains montagnards de l'Asie centrale. Quelques voyageurs prétendent qu'il n'existe pas de peuplades portant ce nom.

pas. Il y a passé autrefois. En dehors de récits historiques son passage nous est révélé par certains caractères morphologiques que nous rencontrons chez tous ces peuples. — *Dans tous les cas, l'Asie centrale n'a jamais été son berceau.* Quelques Tadjiks de la plaine à l'ouest du Pamir et quelques Brahmines du Cachemire connus sous le nom de Pandites en sont les derniers représentants dégénérés.

« *H. Alpinus* se rencontre en masse compacte à l'ouest et à l'est du Pamir, c'est la continuation de la traînée des Celto-Slaves de Broca qui pénètre jusqu'au cœur de l'Asie; groupé au pied des montagnes, réfugié dans les vallées élevées, ce type présente une grande uniformité, sa brachycéphalie augmente avec les altitudes. Comme en Europe, en Asie aussi, *H. Alpinus* paraît être le résidu d'un croisement du type *Acrogonus* avec *H. Europæus* et d'autres éléments. Parmi ces autres éléments, l'intervention de *H. Asiaticus* pour une large part est patente. Comme les Savoyards attardés du Pamir ressemblent étonnamment à *H. Alpinus* de l'Europe centrale, j'en conclus que dans la composition de ce dernier il est également entré *H. Asiaticus* ou un de ses homologues, ce qui expliquerait, d'ailleurs, l'opinion de plusieurs savants qui retrouvent chez les anciens Ligures certains caractères mongoliques.

« *H. Asiaticus*, au nord du Pamir, primitivement dolichocéphale est devenu brachycéphale en se croisant avec le type *Acrogonus*... »

Enfin M. de Ujfalvy distingue encore le type *Himalayensis*, non moins complexe que les précédents.

J'ai tenu à citer textuellement la plus grande partie des conclusions anthropologiques pour donner au lecteur une idée de l'esprit dans lequel est conçu l'ouvrage L'auteur est un fervent adepte des théories de M. de Lapouge; il en est tellement imbu qu'il repousse les opinions qui ne sont pas en accord avec ces théories et que, parfois, il n'hésite pas à rejeter les idées qu'il a lui-même professées autrefois (note 3, p. 285). On ne saurait que féliciter un savant de reconnaître ses erreurs; mais encore faut-il qu'il lui soit prouvé par des arguments sérieux qu'il s'est trompé. En science, il est nécessaire de ne pas se payer de mots; et lorsqu'on aura qualifié de *H. Alpinus* notre petite race brune, brachycéphale, on n'aura pas fait faire un pas à l'anthropologie. Quand on prétend que « *H. Alpinus* est également le résultat d'un mélange des types *Acrogonus* et *Contractus* de M. de Lapouge, avec addition de *H. Europæus* » (p. 80), on lance une hypothèse qui aurait sans doute besoin d'être prouvée. « Il ne faudrait pas, dit M. de Ujfalvy, s'exagérer l'importance de l'indice céphalique qui, d'après Broca, est pourtant un des caractères typiques pour distinguer les races »; et, dans plusieurs passages, il nous montre par des exemples que les dolichocéphales peuvent, dans une contrée déterminée, faire place aux brachycéphales ou inversement. Malheureusement ses exemples sont des hypothèses. « *Supposons*, écrit-il, qu'une peuplade brachycéphale et une autre dolichocéphale se trouvent en présence

dans un pays où les conditions biologiques sont dès le début manifestement favorables à la première de ces deux races, ou le sont devenues par un changement latent du climat. Dans la lutte pour l'existence, que tout être doit affronter, les Dolicho se trouveront bientôt dans des conditions évidemment inférieures; la sélection naturelle se fera aussitôt à leur détriment... » (p. 79). Ailleurs il *suppose* qu'à la suite du croisement entre le type *Acrogonus* de M. de Lapouge et les grands Dolicho blonds le métis hérite de l'hyper-brachycéphalie du premier et de la taille élevée, de la couleur des cheveux et des yeux des seconds (p. 7).

M. de Ujfalvy se plaint (p. 458) des « critiques aussi violentes qu'acerbes » que lui a values la publication d'un de ses précédents ouvrages. J'espère que cette fois ses adversaires montreront plus de courtoisie, mais il est probable que les critiques ne lui feront pas défaut; et cependant son livre renferme bien des faits intéressants sur les populations de l'Asie centrale. Ces faits resteront et ils démontrent qu'il existe dans les régions qui s'étendent au nord et au sud de l'Hindou-Kouch un type brachycéphale différent du Mongol et un type dolichocéphale qui est loin d'être aussi largement représenté que le premier. Ce sont là des questions qui ont bien leur importance et qu'il faut savoir gré à l'auteur d'avoir mis en lumière au moyen de chiffres, même si on ne partage pas ses théories sur l'origine de l'H. *Europæus*, de l'*H. Alpinus*, de l'*H. Asiaticus* ou de l'*H. Himalayensis*.

R. Verneau.

Dr H. Schurtz. **Zur Ornamentik der Aino** (Motifs d'ornementation des Aïnos). *Intern. Archiv f. Ethnographie*, vol. IX, fasc. VI, 1896.

L'auteur, ayant eu à sa disposition une collection assez considérable d'objets ethnographiques des Aïnos, s'est appliqué à dégager des motifs d'ornementation la forme et l'idée primordiales, à les comparer avec les productions artistiques similaires des populations voisines et à en tirer des inductions sur une parenté ethnique possible. Un premier groupe de motifs se laisse ramener à la représentation figurale d'une tête qui est celle de l'ours, animal sacré non seulement des Aïnos, mais encore de la plupart des populations de la partie septentrionale du continent asiatique et européen, et dont le culte s'étendait autrefois jusqu'au golfe de Finlande.

Un deuxième groupe est déterminé par la base figurative de cet ornement japonais préhistorique, connu sous le nom de *magatama*, dont la forme se retrouverait également dans le *mitsoutok* japonais et les *yin* et *yang*, symboles chinois. Loin d'avoir été adopté par les Aïnos, ce motif appartiendrait au contraire à l'art primitif de ces autochtones, comme il appartient aux ancêtres reculés des Japonais d'aujourd'hui. Ces *magatamas* affectent la forme de poissons, et la présence d'amulettes pisciformes est d'autant plus facile à comprendre que les habitants de

Yéso, de Sakhaline et de la côte orientale du continent étaient ichthyophages dans le sens étroit du mot.

D'autres motifs pisciformes aïnos forment un troisième groupe et la représentation symbolique de l'œil un quatrième, auxquels s'ajoutent quelques figurations diverses de formes animales. L'exécution est simple : entaille au couteau du contour, plus rarement le relief, parfois le flambage au feu ou le trait gravé à la pointe rougie.

En comparant les productions de l'art aïno à celles de leurs voisins, M. Schurtz reconnaît une parenté de l'art ornemental très accusée qui relie l'habitat des Aïnos au Japon proprement dit. Une zone moins nette, caractérisée par quelques motifs d'ornementation, le culte de l'ours, etc., s'étend de Yéso par delà toute la Sibérie du nord ; enfin, une troisième zone, peu accusée, relie Yéso au nord-ouest de l'Amérique. La conclusion est ainsi formulée : l'ancienne civilisation des Japonais et celle des Aïnos ont une base commune ; la population aïnoïde du vieux Japon n'a pas, simplement, été chassée ou détruite ; elle est devenue au contraire un facteur important de l'ethnologie japonaise, ou du moins a-t-elle trouvé l'occasion d'influencer d'une manière décisive la façon d'être des néo-arrivés.

G. Capus.

MM. R. de la Grasserie et le Dr Nicolas Léon. **Langue Tarasque, grammaire, dictionnaire, textes traduits et analysés.** 1 vol. in-8 de 293 p. (Paris, Maisonneuve, 1896).

Les Tarasques ou habitants du Méchoacan formaient, comme l'on sait, au moment de la conquête de Cortès, une des nations les plus civilisées de la Nouvelle-Espagne. Ils avaient su maintenir leur indépendance vis-à-vis des princes de Mexico. D'après leurs propres traditions, les Tarasques seraient venus du nord vers le XIIIe siècle de notre ère. Cela signifie sans doute, tout simplement, que des guerriers de race Culhua ou Mexicaine ayant, à ce moment, envahi le Méchoacan, finirent par adopter la langue de la nation vaincue. En effet, le Tarasque n'offre d'analogie sensible ni avec le Mexicain proprement dit, ni avec aucun des idiomes du voisinage et, vraisemblablement, il se parle sur les bords du Pacifique depuis la plus haute antiquité.

Plusieurs ouvrages consistant spécialement en livres de piété, *artes* et dictionnaires, furent dans le cours des XVIe et XVIIe siècles imprimés en langue Tarasque. Inutile d'ajouter qu'ils sont aujourd'hui devenus à peu près introuvables. Le présent travail permettra de suppléer à leur rareté. Ajoutons que MM. de la Grasserie et N. Léon ont spécialement mis à contribution les grammaires de Lagunas et de Basalenque.

Une particularité phonétique curieuse de l'idiome du Méchoacan, c'est la présence chez lui de consonnes détonnantes comme dans les dialectes du groupe Maya-Quiché et dans le Quichua ou Péruvien. Il ne

paraît pas d'ailleurs posséder de déclinaison proprement dite, non plus que la grande majorité, sinon la totalité, des dialectes du Nouveau-Monde ; seulement il remplace nos prépositions par des postpositions. Chose curieuse, le régime s'y trouve marqué par une désinence spéciale. Pas plus qu'en Sioux ou Dakotah, la désinence normale du pluriel ne s'emploie avec les noms d'objets inanimés. On la remplace par quelque adverbe ou adjectif indiquant multiplicité. Le superlatif est volontiers marqué par une sorte de redoublement.

Ce qui donne surtout à la langue en question une physionomie tout à fait *sui generis*, c'est le rôle prépondérant qu'y jouent les infixes. Ne possédant pas ou ne possédant plus de sens par eux-mêmes, ils servent à modifier l'idée exprimée par le radical et forment spécialement de nombreuses voix verbales. *Quare*, par exemple, marquera une action faite pour soi seul, d'où *Paquaréni* « Porter pour soi seul », par opposition à *Pani*, « Porter ». Plusieurs de ces particules indiquent que l'action se rapporte à telle ou telle partie du corps. Aussi le verbe *Hoponi* qui, peut-être, n'est pas employé isolé, donnera *Hopocuni* « Laver les mains », *Hopodini* « Laver les oreilles ». Ce dernier procédé de formation se retrouve dans divers dialectes de Peaux-Rouges, notamment ceux de la race Siousse, et il est permis de croire que, sur ce point, l'analogie entre dialectes si éloignés n'est pas due au seul hasard.

Passons rapidement sur la deuxième et la troisième partie du livre ici étudié. Elles ne consistent qu'en vocabulaires qui pourront être complétés par la suite. Ils contiennent bon nombre de mots composés ou à l'état construit.

Nous remercions, par exemple, tout particulièrement MM. de la Grasserie et N. Léon, pour la collection de textes avec traduction interlinéaire qui termine leur grammaire. Grâce à eux, le philologue pourra étudier avec fruit l'un des plus curieux idiomes encore aujourd'hui en vigueur, dans la république du Mexique.

Cte DE CHARENCEY.

OTIS T. MASON. **The cliff dwellers sandal** (La sandale des cliff-dwellers). *Appletons popular science Monthly*, vol. I, n° 5. New-York, 1897, 4 pl.

L'auteur décrit la sandale en usage dans l'Amérique latine. Elle se compose d'une semelle de cuir épais avec une courroie passant entre le 1er et le 2e orteils. La distribution géographique de cette forme de chaussure comprend le Japon, une partie de l'Inde et de l'Asie méridionale ; on ne la trouve ni en Chine, ni en Corée, ni au Tibet. Elle s'est répandue dans tout le bassin de la Méditerranée et, par l'intermédiaire des musulmans, jusqu'en Espagne. Les peuples latins qui ont conquis l'Amérique centrale et méridionale y ont apporté cette sandale à courroie unique.

Avant la conquête, les chaussures en usage en Amérique étaient les

bottes de fourrure dans la zone arctique, plus au sud les mocassins de peau de daim, ou bien des sandales de fibres tressées et comportant des boucles et plusieurs courroies. D'après les pièces conservées dans dans divers musées des États-Unis, l'auteur a pu établir que la sandale ancienne de l'Arizona et du Nouveau-Mexique n'était jamais à une seule courroie. La planche jointe au mémoire donne de bonnes figures de ces sandales tressées en général en fibres de yucca; une courroie passe d'ordinaire entre les 2e et 3e orteils.

Dr L. Laloy.

Th. Achelis. **Der Gott Tane** (Le dieu Tane, un chapitre de la mythologie polynésienne). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. X, fasc. 1, 1897.

Tane ou Kane est un des anciens dieux de la Polynésie, qu'on a adoré dans toutes les îles. Il apparaît d'abord comme dieu créateur : c'est lui qui réussit à séparer le jour de la nuit, le ciel de la terre, alors que les autres dieux ont essayé en vain de résoudre ce problème. C'est également un dieu solaire : en été il combat victorieusement les esprits de la tempête et les bannit en enfer.

Tane habite à Moku-Huna et ce pays de félicité a dans les croyances des indigènes une existence réelle. Il se trouve toujours localisé à l'ouest. Des habitants des îles Marquises ont souvent tenté des expéditions pour atteindre cette contrée fabuleuse. Tane est le père des dieux; c'est lui également qui a créé l'homme. Le récit hawaïen de la création ressemble étrangement à celui de la Bible, au point qu'on peut se demander s'il n'y a pas eu fusion des deux ordres de traditions. Enfin Tane apparaît également comme importateur des arts et de la civilisation. Le mémoire de M. Achelis renferme toutes les données bibliographiques nécessaires pour étudier ce sujet si intéressant.

Dr L. Laloy.

L. Stieda. **Lebensgeschichte Cuviers** (Biographie de Cuvier, par K. E. von Baer, éditée par L. Stieda), *Archiv für Anthropologie*, t. XXIV, fasc. 3.

Cette biographie a été trouvée dans les papiers laissés par Baer après sa mort. M. Stieda l'a mise au point et complétée par des notes abondantes. Il l'a fait paraître d'abord dans le recueil cité plus haut, puis en un élégant volume in-8°. Cet ouvrage est du plus haut intérêt. En effet, il est toujours curieux de voir juger un de nos grands hommes par un étranger. De plus on sait que Cuvier fit une bonne partie de ses études à l'école fondée par les ducs de Wurtemberg, dont dépendait alors Montbéliard, sa ville natale. L'influence qu'a eue sur son développement intellectuel cette première éducation tout allemande est fort bien exposée dans cet ouvrage. On y trouvera également des détails intéressants et peu connus sur les autres facteurs qui entrèrent

en jeu dans l'évolution de ce puissant esprit, et sur ses démêlés avec Geoffroy Saint-Hilaire.

Dr L. Laloy.

N. Seeland. **Gesundheit und Glück** (Santé et bonheur). 1 vol. in-8°, Dresden-Neustadt, 1896.

Ce livre se divise en quatre parties. Dans la première l'auteur montre que la santé et avec elle le bonheur sont en voie de décroissance continue chez les peuples dits civilisés; dans la seconde il recherche les causes de l'augmentation de la morbidité et de la mortalité. Les principales sont le surmenage, les excès des sens, l'abus du thé, du café, du tabac, etc., le manque d'air et d'exercice, l'hérédité morbide, les complications de la vie sociale, les défauts des caractères, ceux de la législation, notamment en ce qui concerne l'hygiène.

La troisième partie est consacrée à démontrer que le bonheur dépend essentiellement du perfectionnement organique de l'homme. Enfin dans la quatrième l'auteur cherche les moyens d'obtenir ce perfectionnement. Il les trouve dans les progrès de l'hygiène, dans un végétarisme mitigé, dans l'endurcissement contre les douleurs physiques en s'exerçant à supporter le froid, le jeûne, etc., dans l'abstention des boissons excitantes et du tabac, enfin dans une éducation appropriée.

Sans nier que les excellents préceptes d'hygiène donnés par l'auteur puissent contribuer, notamment en ce qui concerne l'alcoolisme, à améliorer la santé générale et par suite à augmenter le bonheur de l'humanité, il nous semble qu'il aurait été bon d'insister plus qu'il ne l'a fait sur l'action funeste des mariages dictés bien plus par des considérations d'intérêt que par des questions de race et d'aptitude physique.

Dr L. Laloy.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort de F.-R. Thollon.

Les journaux du Congo français nous ont apporté, il y a quelques semaines, la nouvelle de la mort de François-Romain Thollon. Né le 1er août 1855 aux environs de Lyon, il fut d'abord jardinier en chef à l'École nationale d'agriculture de Grignon et entra en 1876 au Muséum, dans le service des cultures. En 1882, il accepta avec enthousiasme la mission d'aller organiser à Libreville un jardin d'essai; mais entravé par les règlements, il ne réussit pas à son gré et se découragea. A la fin de 1883, il quitta le jardin botanique et gagna l'intérieur. A partir de ce moment, il parcourut le Congo dans tous les sens, et, en qualité de chef d'exploration, il réunit une quantité énorme de documents de toute nature qu'il laissa à d'autres le soin de mettre en œuvre. Sa santé délabrée l'obligea, à diverses reprises, à séjourner pendant quelques mois en France ou en Algérie; mais dès qu'il se sentait un peu rétabli, il repartait pour ce Congo qui avait pour lui tant d'attraits.

Jardinier avant tout, Thollon avait naturellement une préférence marquée pour l'étude des plantes. Néanmoins, il fut loin de négliger l'anthropologie. En même temps qu'il prenait des vues des régions qu'il traversait, il photographiait de nombreux individus appartenant aux diverses races qui vivent dans notre colonie. Le Laboratoire d'anthropologie du Muséum lui doit une collection de clichés des plus intéressantes. Il lui doit également des crânes, des squelettes de Batékés et de Bondjos du Bas-Oubangui, tribus qui n'étaient pas représentées auparavant dans nos séries de pièces anatomiques. Enfin Thollon a recueilli avec le Dr Schwebisch une importante collection d'objets d'ethnographie aujourd'hui déposée dans les salles du Musée du Trocadéro.

Thollon parlait peu de ses voyages, du moins il n'en donnait pas les détails. Les renseignements sur la grande exploration qu'il a accomplie de Brazzaville au 3° 30′ de latitude nord par la vallée du Djoué, il faut aller les chercher dans une carte manuscrite établie par Paul Danzauvilliers, une autre victime des fièvres de l'Afrique équatoriale. Il rêvait d'aller explorer la région du Haut-Oubangui; il est mort sur la brèche, sans avoir pu réaliser un projet qu'il caressait depuis si longtemps.

F. Delisle.

Mort de E. D. Cope.

C'est avec beaucoup de regret que nous avons appris la mort du savant paléontologiste américain, le professeur Cope (Edward Drinker), mort qui date du 12 avril.

Cope était né le 28 juillet 1840. Voué de bonne heure à l'étude des sciences naturelles, il prit part aux explorations scientifiques des premiers *Surveys* américains où il remplit le rôle de paléontologiste. Les formes nouvelles de Mammifères et de Reptiles fossiles décrites par Cope sont très nombreuses.

Tous les anthropologistes savent qu'il est l'auteur de la découverte du genre *Phenacodus*, ce Mammifère du début de l'époque tertiaire, dont les affinités sont multiples et que Cope considérait comme l'ancêtre commun des Mammifères à sabots, des Singes et de l'Homme.

Doué d'aptitudes tout à fait remarquables, d'une grande puissance de travail, d'un esprit vif et primesautier, Cope a dirigé ses études dans plusieurs directions et partout il a laissé une marque bien personnelle.

Les hautes questions de philosophie naturelle l'ont beaucoup préoccupé. Il avait la plus grande admiration pour Lamarck. Il avait adopté en partie les idées du grand naturaliste français, parfois même en les exagérant, dans ses ouvrages : *The origin of the Fittest* et *Primary factors of organic evolution*. Cope était directeur de l'*American naturalist*, revue des plus intéressantes qu'il serait bien regrettable de voir disparaître avec lui. L'éminent professeur de Philadelphie était un des plus chauds partisans de l'antiquité de l'Homme en Amérique. Cette croyance découlait naturellement de ses recherches paléontologiques et de ses travaux sur les Vertébrés pléistocènes de l'Amérique.

M. B.

Nos voyageurs.

Depuis quelques mois la mort a frappé un certain nombre de voyageurs naturalistes : *Cotteau* et *Chaper*, *Gaston Méry* et *Thollon* ont été successivement enlevés à l'affection de leurs camarades.

La mission *Hourst* est rentrée heureusement en France après avoir accompli la descente du Niger, de Tombouctou jusqu'à ses embouchures. Nous ne doutons pas que les hardis voyageurs ne nous rapportent d'intéressants documents sur les populations avec lesquelles ils se sont trouvés en relation.

M. *Chaffanjon*, dans son voyage d'exploration en Asie par la Transcaspienne, le Turkestan, la Mongolie, la Mandchourie et la Sibérie, a recueilli de nombreux documents anthropologiques et ethnographiques. En dehors des crânes qu'il a offerts au Muséum et des objets fort variés qui sont allés enrichir les collections du Trocadéro, M. Chaffanjon a rapporté une grande quantité de clichés photographiques qui fourniront aux spécialistes des données précieuses sur le type physique, le genre de vie, les coutumes des populations rencontrées par le voyageur.

M. *Leval*, qui vient de visiter les travaux du Transsibérien, nous a rapporté de fort curieux spécimens des objets que fabriquaient les habitants de la Sibérie pendant l'âge de la pierre.

M. le baron *de Baye* a accompli une intéressante excursion de Moscou à Krasnoïarsk par le Viatka, le Perm et le pays des Ostiaks. Il a pu étudier non seulement les populations modernes, mais recueillir d'importantes données sur les habitants anciens de ces contrées.

M. *Madrolle*, parti du Tonkin, a pu, seul, traverser la Chine occidentale. Malgré des conditions assez défavorables, il a été assez heureux pour revenir sain et sauf de cette belle expédition.

Nous avons à signaler quelques départs : M. Raffray est allé reprendre son poste de consul de France au Cap ; M. Marc Bel est reparti au Laos, accompagné de Mme Bel ; le prince H. d'Orléans et M. Mercié sont actuellement en Abyssinie, ainsi que M. Bonvalot, chargé d'une mission spéciale dans ce pays.

A l'heure où paraîtront ces lignes, M. de Brazza sera sans doute en France.

En revanche, MM. Bonnel de Mézières et F. de Béhagle vogueront vers le Congo, d'où ils comptent gagner à petites journées le lac Tchad. Admirablement préparés pour ce voyage, ils se proposent, pour pouvoir avancer avec plus de sécurité et étudier à loisir les populations et le pays, d'entrer en relations commerciales avec les tribus qu'ils rencontreront sur leur route. C'est là une tentative bien digne d'être encouragée et dont nous attendrons impatiemment les résultats.

Nous sommes sans nouvelles de deux de nos anciens collaborateurs : MM. Bastard et Diguet. Le premier a dû terminer son exploration de la région méridionale de Madagascar; le second est sans doute actuellement dans le nord du Mexique. Nous désirons vivement que cette absence de nouvelles ne soit due qu'à la difficulté qu'ont eue les voyageurs d'expédier leur correspondance en Europe.

R. V.

Nouvelle Revue de Sociologie.

On annonce l'apparition à Rome de la *Rivista italiana di Sociologia*, qui compte parmi ses rédacteurs MM. Salvatore Cognetti de Martiis, Augusto Bosco, Guido Cavaglieri, Giuseppe Sergi, Vincenzo Tangorra et Enrico Tedeschi. Le programme que nous avons sous les yeux nous promet une Revue vraiment scientifique, complètement indépendante, décidée à ne s'inféoder ni à un parti ni à une école. Les fondateurs se proposent de publier non seulement des articles originaux mais aussi des comptes-rendus détaillés des publications italiennes et étrangères relatives à la sociologie et des notices avec le sommaire des principales revues et des publications les plus intéressantes. Nous souhaitons bonne chance à notre nouveau confrère.

R. V.

Inventaire détaillé des monuments mégalithiques de France.

M. de Mortillet nous a envoyé une brochure renfermant l'inventaire des monuments mégalithiques du département de l'Ain. Le titre général de cet opuscule paraît indiquer qu'il ne représente que le premier fascicule d'un travail d'ensemble sur la France entière.

A en juger par ce premier fascicule, bien imprimé, orné de cartes, de photogravures et de dessins, l'œuvre sera des plus remarquables. Peut-être pourrons-nous faciliter la tâche de son savant auteur en appelant sur elle l'attention des lecteurs provinciaux de *L'Anthropologie* et en engageant ces derniers à envoyer à M. G. de Mortillet toutes communications ou tous documents inédits sur les monuments mégalithiques de leur région.

M. B.

Section des sciences de l'Exposition internationale de Bruxelles (1897).

Afin de fixer les idées au sujet de ce qui pourrait être exposé avec avantage dans la *Classe* 85 : *Anthropologie*, le Bureau de la Classe signale spécialement les objets suivants :

1° Anthropologie anatomique.

A. Cerveaux d'hommes et d'anthropoïdes : en nature ou en moulages. — Pro-

cédés de conservation. — Coloration pour l'étude. — Appréciation de la quantité.

B. Craniologie humaine. — Craniologie ethnique. — Procédés de mensuration et autres procédés d'étude. — Déformations et anomalies. — Instruments de mensuration.

C. Squelettologie. — Proportions du corps. — Anthropométrie. — Bertillonnage. — Tableaux du développement de la taille aux divers âges.

D. Tératologie. — Anomalies des os, des muscles, des vaisseaux, des viscères, etc., au point de vue de l'anatomie comparée.

2° Anthropologie préhistorique et protohistorique.

A. Spécimens de races préhistoriques. — En nature ou en moulages.

B. Division des temps préhistoriques. — Tableaux et pièces à l'appui (Types paléontologiques, géologiques, ethnographiques).

C. Conditions de gisement. — Coupes de terrains. — Cartes. — Reconstitutions de milieu, etc.

D. Ethnographie :

1. *Questions générales :* Origine des matières premières. — Procédés de taille des objets en pierre. — Altérations des roches employées. — Procédés de fabrication des objets en métal.

2. *Industrie* aux différentes époques, exposées d'après la répartition géographique.

3. *Objets préhistoriques recueillis en Belgique* (en faisant ressortir leurs caractères régionaux, de manière à provoquer des vues d'ensemble sur leur répartition dans le pays, ainsi que sur les mouvements des populations préhistoriques).

4. *Habitations. — Monuments mégalithiques. — Sépultures de toutes les époques pré- et proto-historiques.*

5. *Collections pour l'enseignement.*

3° Ethnologie.

Photographies ethniques. — Cartes de la répartition des caractères ethniques : yeux, cheveux, taille, indices, etc. — Statistiques scolaires, militaires, etc.

4° Ethnographie. — Folklore.

A. Armes, ustensiles, bijoux, etc., des peuples non civilisés.

B. Modèles d'habitations des peuples non civilisés.

C. Industrie des peuples non civilisés.

D. Ethnographie des peuples civilisés. — Folklore : Habitations et dépendances ; — Outils et ustensiles ; — Amulettes, fétiches, statuettes ; — Jeux, etc., etc.

Nota. — Il est rappelé que des mesures spéciales seront prises pour garantir les œuvres, produits et travaux admis dans la Section des Sciences.

Les personnes qui ne désireraient exposer que quelques objets isolés pourraient le faire avec insertion de leur nom, mais sous le couvert général de la Classe.

Grand voyage d'explorations anthropologiques.

Nature nous apprend qu'un grand voyage scientifique est en voie d'organisation par les soins de M. Morris K. Jesup, président du Muséum américain d'histoire naturelle. L'expédition, qui durera sept ans et coûtera environ

300,000 francs, aura pour but l'étude de l'Homme préhistorique dans toutes les parties du monde. Elle sera dirigée par le directeur du Peabody Museum de Cambridge, M. Putnam, et par le Dr Franz Boas qui s'est fait connaître par de belles études sur les tribus indiennes de l'Amérique du Nord. L'itinéraire projeté est le suivant : Exploration de la côte nord-ouest des États-Unis, de la Colombie britannique, de l'Alaska, traversée du détroit de Behring et recherches en Sibérie, en Chine, dans l'Océan Indien et en Égypte.

M. B.

L'Anthropologie à l'Université de Chicago.

Tandis qu'en France, l'enseignement des sciences anthropologiques est réduit à une seule chaire officielle (celle du Muséum), cet enseignement est des plus prospères à l'étranger, même dans les Universités de création tout à fait récente comme celle de Chicago, où, pendant les quatre dernières années, des cours réguliers, avec conférences pratiques et travaux de laboratoire ont porté sur l'*Anthropologie générale*, l'*Ethnologie*, l'*Archéologie préhistorique*, l'*Anthropologie physique*, sur les civilisations mexicaine et japonaise, etc.

Cet enseignement a été donné par le professeur Frederick Starr, assisté de de MM. Merton et Miller.

Les laboratoires de l'Université sont dotés de tous les instruments et appareils nécessaires. Ils possèdent une riche bibliothèque spéciale avec 29 périodiques. L'Université a déjà de belles collections archéologiques et ethnographiques provenant du Mexique, des *Cliff-Dwellings* et des *Cave-Houses* de l'Utah, des îles Aléoutiennes, du Japon. Elle a su provoquer de nombreuses libéralités et a commencé la publication d'un *Bulletin* anthropologique dont le premier fascicule est consacré par M. F. Starr à des notes d'archéologie mexicaine.

M. B.

Découverte américaine.

M. Claypole vient de décrire, dans l'*American geologist*, la découverte dans le drift de l'Ohio, à la profondeur de 7 mètres, d'une hache de pierre polie, à rainure, du type aborigène ordinaire d'Amérique. Pour le géologue américain, l'objet date bien de la formation du dépôt, lequel serait dû à un torrent issu du front d'un glacier quaternaire. L'altération superficielle de la roche prouverait aussi l'antiquité de l'instrument.

Cette trouvaille paraît avoir été accueillie favorablement en Amérique où beaucoup de personnes croient que les termes de *paléolithique* et de *néolithique* n'ont aucune signification chronologique. Les archéologues européens seront certainement plus réservés!

M. B.

Autres nouvelles d'Amérique.

Depuis le commencement de cette année, le *Peabody Museum* d'archéologie et d'ethnographie américaines a été rattaché à l'Université d'Harvard, à Cambridge. Son habile directeur, M. Putnam, fait naturellement partie du nouveau conseil d'administration et reste chargé de la conservation des collections.

Sous la rubrique *Recents and archeologic finds*, l'*American anthropologist* donne, dans ses derniers numéros, les résultats sommaires des explorations

archéologiques qui se poursuivent un peu partout sur le territoire des États-Unis, dans les *mounds*, les amas de coquilles, les cavernes, les antiques mines de cuivre, etc.

Des ossements fossiles quaternaires ont été envoyés de Port-Kennedy (Montgomery County, Pa.) à l'Académie des sciences de Philadelphie. Le nouveau gisement, qui a déjà offert des débris d'une quarantaine d'espèces, serait le plus riche de ceux connus actuellement en Amérique.

Le système anthropométrique du Dr Bertillon est maintenant employé dans le service des prisons de New-York.

M. B.

Les prétendus nains du Pamir.

Dans notre dernier numéro nous avons publié une petite nouvelle de notre collaborateur, M. Volkov, qui signalait, d'après un journal de Saint-Pétersbourg, l'existence sur le Pamir d'une peuplade de fort petite taille. Les Comptes-rendus de la Société de Géographie de Paris (nos 6 et 7, 1897) contiennent sur ces nains des renseignements un peu plus circonstanciés, toujours puisés à la même source. La nouvelle publiée par le journal russe et reproduite par la presse scientifique de tous les pays a été pour le moins singulièrement dénaturée par le publiciste de Saint-Pétersbourg. Voici, en effet, ce que m'écrit à ce sujet M. Ch. de Ujfalvy : « Dans le dernier numéro de *L'Anthropologie*, j'ai trouvé sous la rubrique *Nouvelles et Correspondance* des renseignements fort curieux sur l'existence d'un peuple nain dans une localité très reculée du Pamir... Aussitôt, j'écrivis à M. le premier lieutenant Olufsen afin d'obtenir de plus amples détails. Il m'a répondu hier (16 avril) que *dans toute cette affaire il n'y avait rien de vrai*, qu'il avait été la victime d'un correspondant de journal de Saint-Pétersbourg, qui avait fort mal compris et interprété les renseignements qu'il lui avait donnés.

« Il n'y a ni Ignicoles, ni peuplade naine, ni animaux domestiques d'une taille excessivement petite sur le Pamir. Il s'agit simplement de Wakhanis d'une taille peu élevée, grâce à leur mélange avec des peuples mongoliques ; ces Wakhanis ont conservé quelques usages mazdéens. Quant à leurs animaux domestiques, s'ils sont misérables et rabougris, c'est que leur nourriture est mauvaise et insuffisante.

« Tout cela, nous le savions déjà par Wood, MM. Biddulph, Capus et Bonvalot... »

Je me bornerai à faire une seule remarque : les Wakhis ne sont pas des nains, et on ne saurait en aucune façon se baser sur leur taille pour voir en eux des métis mongoliques. Leurs autres caractères ne justifient pas non plus cette opinion. Capus nous dit, en effet (*Le Toit du Monde*, p. 262), que « ces hommes ont le type aryen prononcé, avec le nez légèrement aquilin, les yeux droits, les sourcils arqués et la barbe et les cheveux fournis. La plupart sont bruns avec des yeux noirs, quelques-uns blonds avec des yeux gris et l'un d'eux est roussâtre. Ils ont en somme le type assez « européen » et si on leur changeait le tchakman en fil de laine grossier, le bonnet de fourrurre entouré d'un morceau d'étoffe et les ghaltchas en cuir, chaussant des pieds entourés de matta, contre un costume européen, ils pourraient passer, les uns pour des méridionaux, les autres pour des hommes du nord ou de l'est. »

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VII (4e série), 1896, fasc. 5 (séances du 4 juin au 16 juillet 1896).

L. Bonnemère, Les tombes à escargots (dans le département de Maine-et-Loire sont du commencement de l'époque mérovingienne). — A. Sanson, Nouvelle preuve de l'existence de la race bovine asiatique au sud de l'Afrique (tirée de l'existence de la peste bovine au Transwaal). — Capitan et l'abbé Brung, Un nouveau type d'instrument : le grattoir à bec (de l'époque magdalénienne; 2 *fig.*). — F. Regnault, Variations de l'indice orbitaire (à la suite de l'extirpation du globe oculaire; *fig.*). — F. Regnault, Acromégalie (mesures de cinq crânes acromégaliques). — *Discussion* : Manouvrier parle des rapports de l'acromégalie avec le gigantisme. — F. Regnault, Myxœdème (son influence sur la forme du crâne qui devient très large). — A. Dumont, Ethnographie tunisienne (aperçu général; préhistorique; vases en argile contenant des parcelles de charbon). — *Discussion* : G. de Mortillet nie la possibilité d'éviter le craquage au cuisson en mélangeant à la pâte des matières végétales). — L. Manouvrier, Réponse aux objections contre le Pithecanthropus (formulées par Houzé et principalement à celles qui tendent à attribuer aux causes pathologiques la plupart des particularités des ossements du Pithecanthropus de Trinil; l'on peut envisager ce dernier comme l'ancêtre commun de beaucoup de races humaines, comme le type le plus bestial de toutes ces races. *Appendice* : analyse du mémoire de D. Hepburn sur le fémur de Trinil). — E. Dubois et L. Manouvrier, Quatorzième conférence annuelle transformiste. Le « Pithecanthropus » et l'origine de l'Homme (Exposé de la découverte; coupe géologique; *fig.* Résumé des opinions et des objections diverses venant surtout des partisans de la théorie évolutionniste et pas de ses adversaires). — Lettres de Bonin, sur la peste au Yun-nan et nouvelles de son voyage. — J. Deniker, Les indigènes de Madagascar exposés au Champ-de-Mars (observations anthropologiques sur 27 sujets; taille, indice céphalique, couleur de la peau, etc.). — R. Collignon, Présentation d'indigènes de Madagascar et du Soudan (dix indigènes Hovas, Malgaches, Peulhs, Mandingues, Diola, etc., choisis parmi ceux qui ont été exposés au Champ-de-Mars). — R. Collignon, Visite de l'exposition ethnographique du Sénégal et de Madagascar au Champ-de-Mars. — P. Raymond, De la morphologie des pointes de flèches à l'époque magdalénienne (d'une forme nouvelle, triangulaire, trouvées dans des grottes de l'Ardèche). — *Discussion* : Capitan nie que ce soit là une forme nouvelle. — J. Maheu, Note sur un silex taillé trouvé dans la couche pliocène de Gourbesville (Manche), associé aux ossements d'Halitherium, etc. — *Discussion* : G. de Mortillet considère l'âge de la couche indéterminable. — A. Bloche, Sur une race rouge indigène qui existait anciennement à Madagascar (d'après les témoignages de Flacourt et d'autres voyageurs du XVIe et du XVIIe siècle) et sur l'origine des Hovas (Les Hovas sont autochtones et étaient primitivement noirs et petits comme les Négritos; certains d'entre eux se sont transformés sous l'influence des milieux). — *Discussion* : Zaborowski rappelle les traits de mœurs rapprochant les Sakalaves des Gallas et les Hovas des Malais.

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 7e année, nos 1 et 2 (15 janvier et 15 février 1897).

A. Dumont, La dépopulation (de la France, cours de sociologie; indication des motifs qui commandent à enrayer le mal). — G. de Mortillet, Évolution quaternaire de la pierre (revue abrégée des formes des outils lithiques à différentes époques; *fig.* Le quaternaire a duré 240,000 ans). — Zaborowski, « Aux caves » d'Ézy (bourg dans la vallée de l'Eure; ces caves abritent une population misérable qui mène la vie de véritables sauvages au milieu des plaines plantureuses de la Normandie). — *Livres et revues :* S. de Greef, L'évolution des croyances ; Lamarche, Histoire des trois premiers siècles de l'Église chrétienne, par *Galiment*. — Zaborowski, Ethnographie des Colonies françaises : origine et caractères des Hovas (origine « indo-malaise » d'après la langue, les mœurs et en partie les caractères physiques). — A. Lefèvre, Le dieu Janus (Interprétation du nom et du caractère de ce dieu, plus spécialement romain). — *Livres et revues* : B. Reber, Vorhistorische Sculpturdenkmæler in Canton Wallis ; *fig*; — *Varia*. Collineau, Cas curieux d'hémimélie; *fig.*; Salmon, Encore une chambre souterraine.

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVIII, fasc. 3. Berlin, 1896, in-8°.

W. Schwartz, Volksthümliches, etc. (*Traditions populaires du pays de Lauterberg, dans le Harz* ; suivi de considérations générales sur l'ethnologie et la mythologie). — H. V. Stevens, Mittheilungen aus dem Frauenleben, etc. (*La femme chez les Orang-Belendas, chez les Orang-Djakouns* et *chez les Orang-Laout* de la presqu'île Malaise; rédigé par *Max Bartels*, d'après les notes de l'auteur; *fig.* Mariage; monogamie; usage de l'« ampalang »; pratiques et sortilèges pour attirer une amoureuse; parturition, etc.). — Besprechungen (*Analyses* des ouvrages suivants : Conwentz, *Bericht über die Verwaltung... des Westpreussischen... Museums*, par Lissauer; Kean, *Ethnology*, par Ehrenreich; Von Erekert, *Die Sprachen des kaukasischen Stammes*, etc.).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, etc., séances du 18 avril à 20 juin 1896.

P. Bartels, Neue Methode (*Nouvelle méthode de la détermination de la capacité cranienne*, avec les petits pois verts de 5 millim. de diamètre, en bourrant et en pesant la quantité entrée dans le crâne; le volume est déduit du poids en le multipliant par le coefficient 1173; ce dernier est obtenu d'après les comparaisons avec le crâne étalon en bronze de Ranke). — Papendiek, Frühreife Kind (*Une enfant précoce*, de 2 ans et 8 mois avec les organes génitaux complètement conformés et des poils au pubis). — Schulenburg, Beiträge zur Volkskunde (*Contribution aux traditions populaires* : dessins des figures en 4 dans les églises, cimetières, etc.; jeu de Pâques avec les œufs. — Usage de baiser le gros orteil chez le mort, etc.; *fig.*). — Bartels, Die Spät-Lactation (*Allaitement* des enfants *par les vieilles femmes* à Java). — V. Stevens, Ausdruck der Gemüthsbewegungen, etc. (*L'expression des émotions chez les Orang-Outan de Malakka*; celles des Négritos sont moins nombreuses et moins variées que les expressions des Djakouns et autres). — Bastian, Ueber die chinesische Armbrust (*L'arbalète chinoise* ; *fig.*). — Mlle Mrazovic, Bosnische Volkskunde (*Traditions populaires de la Bosnie* ; réponses au questionnaire dressé par Bartels). — H. Busse, Ein Hugelgrab, etc. (Le *tumulus de Wandlitz* ; *fig.*). — Sökeland, Neue Alsengemme, etc. (*Les gemmes* du trésor de l'église de *Säckingen*, représentant trois figures humaines). — Sökeland, Ein Reise, etc. (*Voyage dans le Spreewald*; urne préhistorique ; *fig.* 1). — Bartels, Altes und Neues, etc. (*Le passé et le présent du Mitterberge*, dans le Salzbourg; objets préhistoriques en cuivre). — Hutum-Schindler, Persische Alterthümer (*Les antiquités persanes du pays des Bakhtiaris* :

cylindres à inscriptions cunéiformes, monnaies, etc.). — V. Stevens, Geschichte, etc, *Histoire des Djakouns* (*Benar-Benar*); comparaison des recherches personnelles avec les écrits de Logan]. — W. Belck et C. Lehmann, Chaldeische Forschungen [*Études chaldéennes* (suite) : 4) Inscription cunéiforme du roi Argistis Ier sur la construction d'un canal en Arménie; 5) Une inscription chaldéenne sur brique; 6) La lutte de Tiglatpilesar III contre Sardur du pays d'Ourartou). — R. Virchow, Schädel, etc. (*Un crâne de Ténériffe avec les signes de carionécrose dans la région sagittale*; *fig.*) — K. Cermack, Phallus, etc. (*Phallus* en argile cuite trouvé dans les excavations à Hradek, dans le Caslau; *fig.*; un vase recollé de l'âge de la pierre à Drobovic; *fig.*) — A. Treichel, Die Sogenannte Wikingerschiffe (*Les ainsi nommés vaisseaux des Wikings* trouvés à Baumgarth, distr. de Stuhm et sur d'autres points de la Prusse occidentale). — Castan, Knabe, etc. (Cas d'*hypertrichosis chez un garçon* de 4 ans). — Mac Ritchie, Zur Frage, etc. (*A propos des nains des Pyrénées*; réponse à Luschan). — R. Virchow, Das vermeintliche Vorkommen, etc. (*L'existence présumée des objets préhistoriques en l'alliage de zinc, en Transylvanie*; à propos de la communication de Helm; l'objet paraît être d'importation étrangère). — Schulenburg, Backwerk am Niederrhein, etc. (*Pâtisseries dans la région du Bas-Rhin, boucles de Salomon*, etc., affectant différentes figures ayant une signification traditionnelle; les « rameaux ». etc.). — Koehler, Feuerstein-Schlagstätten (Description de 20 *ateliers de silex taillé en Posnanie*; *fig.*; couteaux, scies?). — Baier, Thongefässe, etc. (*Poteries de l'âge de la pierre dans l'île Rügen*, avec ornementations en lignes brisées; *fig.*). — Schulenburg, Wetterzauber (*Prédictions du temps à l'aide de pointes de flèche en silex* dans la Prusse orientale). — Krause, Reconstruction, etc. (*Reconstitution du crâne du Pithecanthropus erectus* qui rappelle le crâne d'un gibbon). — Virchow, Ehemaliger, etc. (*L'ancien mur vitrifié à Koschütz près Dresde*, le premier signalé à l'est de l'Elbe). — Bartels, Reife-Unsitten, etc. [Coutumes contraires aux bonnes mœurs (dans le sens européen du mot) accompagnant la puberté chez les Bavenda dans le nord du Transvaal; allongement artificiel des grandes lèvres; jeux obscènes entre les jeunes gens des deux sexes, etc.]. — Bartels, Schienen-Verbande, etc. (*Bandages et appareils usités chez les Bavenda du nord du Transvaal* pour guérir les fractures des os; *fig.*). — Treichel, Hochzeit in der Cassubeï (*Le mariage dans le pays des Kachoubes*).

Nachrichten ueber deutsche Alterthumsfunde, 7e année (1896), n° 4; Berlin, in-8°.

Klein, Bericht, etc. (*Rapport sur le Musée provincial de Berne* pour l'année 1895-96). — Lehner, Bericht, etc. (*Rapport sur le Musée provincial de Trèves*, 1895-96). — W. Schwartz, Urnenfeld (*Sépultures à urnes*, près de Seebach, cercle de Ruppin). — Buchholz, Brandgräberfeld, etc. (*Sépultures à incinération et enceinte fortifiée des Vendes, à Feldmark, cercle de Weslpriegnitz*; *fig.*). — Köhl, Neolithisches Grabfeld, etc. (*Cimetière néolithique près de Worms*; une dizaine de squelettes; taille de 1m,50 à 1m,70).

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXVI, n° 3 (février 1897); London, in-8°.

H. Balfour, On a remarkable ancient bow, etc. (*Sur un arc et les flèches anciennes d'une forme particulière supposés d'origine assyrienne*, trouvés par Fl. Petrie en Égypte, dans un tombeau de la XXVIe dynastie. L'arc est composé d'un type remarquablement compliqué et les flèches sont semblables à celles qui figurent sur les monuments assyriens, d'où la conclusion sur l'origine de ces objets qui remontent à la fin de l'époque de l'invasion assyrienne en Égypte; 2 *pl.*). — H. Hale, Four Huron wampum records, etc. (*Quatre spécimens de « wampoum »* ou *documents* d'écriture symbolique *des Hurons* : *Étude de l'Histoire des aborigènes de l'Amérique et des symboles mnémoniques*; 4 *pl.* Tableau général des Hurons; leur histoire ancienne. Les « wampoums » sous forme de chapelets et de ceintures brodées en perles. —

Description de quatre ceintures-wampoums historiques, instruments diplomatiques datant du XVIIe et XVIIIe siècles; la ceinture qui a été soi-disant offerte à Penn, en 1682, a été fabriquée probablement par les Iroquois et date de 1701. Conclusion : Les Peaux-Rouges étaient beaucoup plus civilisés qu'on ne le pense, à l'arrivée des Européens). — E. B. Tylor, The Hale series, etc. (*La collection de ceintures « wampoum » des Hurons réunie par H. Hale*; *notes et additions* à la communication précédente; mode de fabrication des chapelets et des ceintures; origine des wampoums, etc.). — O. Montelius. The Tyrrhenians, etc. [*Les Tyrrhéniens en Grèce et en Italie.* Les Tyrrhenoï ou Tyrsenoï des Grecs (Turcha des inscriptions égyptiennes) habitaient primitivement la Lydie, la Carie et se sont répandus du XVe au XIIIe siècle avant J.-C. dans tout le pourtour de la mer Égée, dans l'Archipel et en Grèce où ils ont été connus sous le nom de Pélasges; puis une partie d'entre eux émigra en Italie (Étrusques) au XIe siècle. Ils étaient porteurs de la civilisation mycénienne de bronze qui se développa de la civilisation chaldéo-assyrienne, transmise par les Hittites ou Hétéens; les Étrusques importèrent le fer en Italie et ne possédaient que l'art mycénien dégénéré]. — O. Montelius, Pre-classical chronology [*La chronologie pré-classique en Grèce et en Italie*; 7 périodes de l'âge du bronze et 4 périodes de l'âge du fer pour l'Italie septentrionale. Dans l'Italie centrale, l'évolution du bronze fut la même, mais l'âge du fer diffère de caractère : ce n'est plus l'évolution des âges précédents mais l'invasion d'une civilisation étrangère. L'âge du bronze (et du cuivre) se place en Italie septentrionale entre 2100 et 1100 avant J.-C.; celui du fer pré-étrusque (3 périodes) entre 1100 et 550, et du fer étrusque de 550 à 400 (1 période). En Italie centrale, l'âge du bronze a les mêmes dates, mais l'âge du fer proto-étrusque ne va que de 1100 à 900 (2 périodes); tandis que celui du fer étrusque va de 900 à 500 (4 périodes). 16 *pl.* représentant les objets typiques pour chaque période]. — *Discussion* : Evans, tout en admettant quelques influences orientales, soutient néanmoins l'origine autonome de la civilisation mycénienne dans la région égéenne; il n'admet l'arrivée d'Étrusques que depuis le VIIIe avant J.-C.; Myres ne peut admettre la Lydie et la Carie comme berceau de la civilisation mycénienne, attendu qu'on n'y a pas trouvé d'objets de la belle époque de cette civilisation; il pense avec Brinton que les Tyrrhéniens étaient apparentés aux Berbers; Ridgwey rappelle qu'il a établi l'identité de la civilisation des Achéens d'Homère avec celle de Hallstadt; par conséquent, cette civilisation étant de l'âge du fer, la période achéenne est postérieure à celle de Mycènes. Les Achéens sont passés en Thessalie de l'Épire où l'on a trouvé des objets analogues à ceux de Glasinac). — R. Mathews, The Burbung, etc. (*Le « burbung » ou initiation dans les tribus Wiradthuri de la Nouvelle-Galles du Sud*; 2e partie). — L. H. Duckworth, An account, etc. [*Mémoire sur les crânes de Madagascar dans le Musée anatomique de l'Université de Cambridge*; un crâne de Betsiléo, un de Betsimisaraka et un de Hova; les deux premiers, très dolichocéphales (ind. céph. 71-72, 4), diffèrent complètement du troisième qui est brachycéphale (82,1)]. — Anthropological Miscellanea, etc. [*Mélanges et livres nouveaux.* — Spécimen de l'*orfèverie indigène de Colombie*; *fig.* — Flower, *Crâne Moriori* de l'île Waitangi, archipel de Chatham; ind. céph. 78,8. — *Instructions signalétiques* de Bertillon traduites en anglais. — L. Roth, *The Natives of Sarawak* (analyse). — Livres récents se rapportant à la philologie océanienne. — Jevons, *An introduction to the history of Religion* (analyse). — Holmes, Rapport du comité de l'Association britannique à Liverpool en 1896 sur *l'homme paléolithique à l'époque glaciaire*; à Hoxne les objets paléolithiques sont séparés de la boue glaciaire (Boulder Clay) par des couches qui révèlent au moins deux changements de climat (1)].

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXVI (nouv. sér., t. XVI), fasc. 4 et 4; Wien, 1896, in-4°.

R. F. Kaindl, Haus und Hof, etc. (*La maison des Houzoules et ses annexes*; *contri-*

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, n° 1.

bution à l'étude de l'habitation en Autriche; 228 *fig.* Description détaillée de la construction de la maison, des objets usuels qu'on y trouve, des superstitions qui s'y rattachent, etc.; costumes). — S. K. Kusnezow, Fund eines Mammuthskeletes, etc. [*Trouvaille d'un squelette de mammouth et des vestiges de l'homme quaternaire au voisinage de la ville de Tomsk* (Sibérie occidentale); c'est la seconde trouvaille incontestable en Russie, la première en Sibérie, des os du Mammouth, associés aux outils en silex (grattoirs et racloirs) et à deux os humains]. — Litteraturberichte [*Analyses* : Chlingensperg auf Berg, *Die Rœmischen Brandgraber in Oberbaiern*, par Much; « *Lud* » (Le peuple), recueil de folk-lorisme publié à Lvov, par Bugiel; Schrenck, *Reisen und Forschungen im Amurlande*, par F. Heger].

Materyaly antropologiczno-archeologiczne, etc. (*Matériaux anthropologiques, archéologiques et ethnographiques publiés par la Commission anthropologique de l'Académie des sciences de Cracovie*), t. I, Krakow, 1896, in-8°.

A. Zakrzewki, Ludnosc miasta Warszawy, etc. (*La population de la ville de Varsovie. Contribution à la caractéristique somatologique*; tableaux et cartes. Étude sur 1482 conscrits. Les Polonais de 21 ans ont une taille moyenne de 1655 millim.; les Juifs, 1623; la taille s'abaisse dans les quartiers pauvres). — J. Talko-Hryncewicz, Charakterystyka fizyczna etc. (*Caractères somatologiques de la population de la Podolie* russe. Nombreuses mesures. Les Podoliens proprement dits (130 individus) de l'ouest du pays ressemblent aux Petits-Russiens leurs voisins, tandis que les « Pobéréjanes » de la partie est de la Podolie (121 sujets) offrent plusieurs particularité; ils sont plus blonds et beaucoup moins brachycéphales que le reste des Petits-Russiens et se rapprochent des Podliachânes-polonais du Grodno-Souvalki). — S. Cercha, Poszukiwanie archeologiscne (*Recherches archéologiques dans la province de Moghilev*, distr. de Rohatchev, Bouïkhov et Moghilev, *exécutées en* 1892-94. Fouilles de courganes : squelettes, poteries, bronze, os; outils en pierre; 1 *pl.*, *fig.*). — S. Udziela, Cholera, etc. (*Le choléra, d'après les idées des habitants du canton de Sacz* en Galicie; on se représente cette maladie sous la forme d'une femme livide qui arrive sur l'aile du vent). — L. Charkowski, Wzajemny stosunek, etc. (*Les rapports entre les différentes classes de population en Podlachie*; sobriquets, haine des Juifs, etc.). — — H. Czechowska, Wesele, etc. (*Les cérémonies nuptiales à Rudzk*, près de Pinsk, gouvernement de Minsk). — L. Malinowski, Okaz pisma, etc. (*Spécimen d'une écriture figurative*; comptes d'un forgeron polonais ne sachant ni lire ni écrire; 1 *pl.*). — S. Cercha, Basnie ludowe, etc. (*Contes populaires recueillis à Przebieczany*, distr. de Wieliczka). — E. Werenko, Przyczynek, etc. (*Contribution à l'étude de la médecine populaire* en Lithuanie). — B. Pawlowicz, Kilka rysow, etc. (*Quelques particularités* observées *dans le genre de vie des paysans de Zalasowa*, distr. de Tarnow, Galicie; idées sociales; contes, chansons; mariage; superstitions, etc.). — J. Swietek, Zwyczaje, etc. (*Droit coutumier* des riverains de la Raba, Galicie). — Mme N. Zimmer, Dumki i piesni (*Élégies et chansons des Oukraïniens de la rive gauche du Dniepr*, gouvernement de Poltava). — R. Zawilinski, Przyczynek 2 do etnographii gorali polskich (*Deuxième contribution* (1) *à l'ethnographie des montagnards polonais de la Hongrie*, plus spécialement de ceux de la haute vallée de la *Kisuca* et du pays de « Skalite »).

Internationales Archiv für Ethnographie. Rédaction : J. D. E. Schmeltz, t. IX, fasc. 6, Leiden, 1896, in-4°.

H. Schurtz, Zur Ornamentik der Aïno (*L'ornementation chez les Aïnos*, sur bois sculptés ou sur étoffes brodées et peintes, indique une grande parenté avec l'art japonais et une légère influence de la culture des peuples sibériens, Ghiliaks, Goldes, etc.; *fig.*). — *Nouvelles et Correspondance*. [Blumentritt, Renseignements sur

(1) La première a été publiée dans le *Zbior Wiadimosci*, etc. de l'Académie de Cracovie, t. XVII.

les *Négritos ou Mamanuas de Mindanao* recueillis par les Jésuites F. Sanchez, Lovera et Peruga ; Frobenius, Un *Teponaztli* ou tambour mexicain en bois sculpté du Musée de Bâle ; *armures* en plaques chez les *indigènes de l'Amérique* (d'après Hough) ; *L'anthropophagie* dans les temps préhistoriques *en Bohême* (d'après Matiegka) ; *Sacrifices humains en Serbie* (d'après Krauss) ; la muraille de Chine ; Leçon de Brinton sur les découvertes par Petrie, en Égypte, d'une race étrangère (berbère?) dans les temps antiques ; l'homme quaternaire en Amérique ; collection de O. Richter, à Berlin, des objets recueillis dans Chypre, en Asie-Mineure, Syrie et Égypte]. — *Musées et collections* [Section égyptienne du Musée de Berlin ; Musée de costumes populaires à Berlin ; Musée colonial de Haarlem ; Musée ethnographique de Brunswig]. — Revue bibliographique [systématique par *Dozy*. Analyses : des derniers numéros de l'année 1894 de la Société anthropologique de Tokio par *Gramatzky* ; de la Société d'archéologie, etc., de Kazan, par *Kern*. — Livres et brochures : Orientalische Bibliographie ; Voyage des frères *Groum-Grjimaïlo* en Chine (en russe) ; *Kollmann*, Flöten und Pfeifen in Alt-Mexico ; *Moijer*, De Javaan, etc]. — Explorations et explorateurs : Seler à Guatemala ; Joest en Océanie ; — Nécrologie : Luders, Rohlfs.

Supplément au t. IX : **Ethnographische Beitraege. Festgabe (zur Feier des 70ten Geburtstages von Ad. Bastian)**, Leiden, 1896, in-4°.

F. Boas, Songs, etc. [Les chansons des Indiens Kvakioutl ; (côte nord-ouest de l'Amérique du Nord ; texte, traduction, musique]. — S. Schlegel, Chinesische Bootführerinen (*Les femmes-bateliers en Chine* ; 1 *pl. col.*). — W. Hein, Holzfiguren (*Figurines en bois sculpté des Waguha*, du pays d'Urna, à l'ouest du Tanganika ; 1 *pl.*). — G. J. Dozy, Ethnographie, etc. (*L'ethnographie* et son influence sur les *études historiques*). — H. H. Giglioli, On rare types, etc. [*Types rares de haches de guerre en pierre emmanchées de l'Amérique du Sud* (Brésil) provenant de la *collection privée* de l'auteur ; 1 *pl. color.*]. — E.-T. Hamy, La nécropole berbère d'Henchir-el-Assel, près de Dar-bel-Ouar (Tunisie), comme prototype des monuments de Medracen, etc. ; 1 *plan*). — H. Kern, Menschenfleisch, etc. (*La chair humaine comme médicament en Chine*, d'après les documents anciens). — J. D. E. Schmeltz, Bronze-Pauken, etc. (*Les tambours de bronze dans l'Archipel Indien*, sorte de gongs, d'origine probablement indo-chinoise ; 1 *pl. col*). — E. B. Tylor, On american lot-games, etc. (*Sur les jeux de hasard américains comme preuve des rapports entre l'Amérique et l'Asie*, à l'époque pré-colombienne ; le *pachiri* hindou et le *patolli* mexicain ; 1 *pl. col.*).

Tokyo Jinruigaku, etc. The Journal of the anthropological Society of Tokyo, t. XI, n°s 125 et 126, août-septembre 1896 ; in-4° (en japonais).

Y. Ino, Correspondance de Formose (9e et 10e articles) [armes, etc.) ; *pl.*, *fig.* et *carte.*] — S. Yagi, Notes anthropologiques prises pendant un voyage dans le Kaga, Noto et autres provinces (suite ; habitations, costume, etc. ; *pl.* et *fig*). — D. Sato, Rapport sur la deuxième fouille de la station de Kamegaoka, province de Mutsu, [l'âge de la pierre (suite)]. — K. Nagaï, Temples dans Corée. — K. Miyajima, Ethnographie des indigènes de Miomote. — W. Hayashi, Les bijoux incurvés et perforés (en os) de l'âge de la pierre. — R. Torii, Le foret à corde usité pour obtenir du feu (au Japon ; *fig.*).

b) *Articles anthropologiques publiés dans les recueils divers.*

Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen ; 31e année, 1er et 2e semestres 1895 ; Rouen, 1896, in-8°.

P. 8. Edmond Spalikowski, Note sur une herminette (en granite, présentée par Gallois en 1894). — P. 71. Du même, Note sur une vertèbre (lombaire) humaine anomale (apophyse sur la face antérieure du corps de la vertèbre). — P. 77, Du même, Notes préhistoriques (ossements de *Bos primigenius* trouvés à Mont-aux-Malades). — P. 107.

Du même, La médecine et les amulettes dans les temps préhistoriques (d'après Broca). — P. 113 Du même, Études d'anthropologie normande. 1re partie : L'enfant à Rouen (Indice céphalique des enfants en rapport avec celui de leurs parents; sur 42 enfants, 38 étaient brachycéphales et tous sauf un issus de brachycéphales; sur 9 dolichocéphales 3 seulement sont issus de parents brachycéphales. Dates de l'éruption des dents; apparition précoce des règles chez les fillettes sédentaires; cheveux bruns 26 pour 100, châtains 27, blonds 19, roux 13, noirs 17. Éducation des enfants; mortalité; bibliographie).

Mémoires de la Société philomathique de Verdun, t. XIV, Verdun, 1896, in-8°.

P. 410. Loppinet, Les tumulus de Verrières en Hesse, commune de Récicourt (ossements calcinés, poterie, objets en fer probablement du 1er siècle de l'ère chrétienne; 1 *plan*).

Globus, illustrirte Zeitschrift, etc., t. LXXI, nos 1 à 5, Braunschweig, 1897, in-4°.

K. Rhamm, Die Fortschritte, etc. (*Les progrès de l'ethnographie tchéco-slave*; ouvrages de Zibrt sur les danses chez les Slaves). — Vorderman, Animistische Anschauungen, etc. (*Idées animistes des Javanais sur certaines plantes*). — Eberh. graf Zeppelin, Zur schweizerischen Ethnographie, etc. (*L'ethnographie suisse pendant la période des cités lacustres*; considérations générales sur la patrie primitive et la dispersion des Aryens; tableau de la civilisation a l'époque des palafittes). — Die Auswanderung der Japaner (*L'émigration des Japonais* a monté de 15,087 en 1885-89, à 38,463 en 1890-94; le courant principal est vers les îles Sandwich; viennent ensuite la Corée, les États-Unis et la province littorale de la Sibérie). — G. Weigand, Die nationale Bewegung, etc. (*Le mouvement nationaliste des Aromounes ou Roumains de la Turquie*, autrement dit les Koutgo-Vlaques ou Zinzares). — H. Schurtz, Peruanische, etc. (*La poterie péruvienne*, dessins, ornement, hiéroglyphes, etc.). — Eine altaegyptische Urkunde, etc. (*Un document de l'ancienne Égypte sur le peuple d'Israël* : monument trouvé par Naville dans le voisinage de Tell-el-Kebir; *fig.*). — Much, Ist unsere Schrift, etc. (*Notre écriture doit-elle son origine aux Phéniciens?* réponse négative; les Phéniciens n'étaient que des intermédiaires). — A. Kramer, Bericht, etc. (*Revue des travaux* récents sur les Samoans). — Förstemann, Die Mayahieroglyphen (*Les hiéroglyphes des Maya*, suite; clés, explications; *fig*).

Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und Hercegovina, redig. von M. Hoernes, t. IV; Wien, 1896, gr. in-8°.

W. Radimsky (Nécrologie av. portrait).

I. *Archéologie et Préhistorique*; A. *Rapports et Mémoires*.

F. Fiala, Die Ergebnisse der Untersuchung, etc. (*Résultats des fouilles des tumuli à Glasinac en* 1894; 69 *fig.*). Les tumuli du distr. de Rogatica ne forment pas un « campus sacer » comme le suppose S. Reinach, mais une nécropole). — W. Radimsky, Tumuli, etc. (Les tumuli du distr. de Bilek en Herzégovine; 9 *fig.* Époque hallstattienne; squelettes). — F. Fiala, Die prehistorische Ansiedlung, etc. (*La station préhistorique de Debelo Brdo près Serajevo*; 225 *fig.* Objets en silex taillé, en bois, en os; poterie; bronze; fer). — W. Radimsky, Die Gradina, etc. (*La station* néolithique de Tchoungar, près Cazin; 140 *fig.* Poterie, objets en pierre, os, etc.). — F. Fiala, Ueber einige Wallbauten, etc (*Sur quelques remparts du nord-ouest de la Bosnie*; 15 *fig. et plans*). — Radimsky, Prähistorische Wallbauten, etc. (*Les remparts préhistoriques dans le distr. de Bihatch*; 35 *fig.*). — Radimsky, Die Vorgeschichtliche, etc. (*Les antiquités préhistoriques et romaines du distr. de Joupanyak en Bosnie*; 77 *fig. et carte*). — F. Fiala, Kleine Mittheilungen (*Petites notices*; 55 *fig.*). Fibules de Drvar; Ruines de Visucgrad; station de Radmanici, etc., *fig.*). — W. Ra-

DIMSKY, Archäologische, etc. (Feuiltets du Journal archéologique, 27 *fig.* Remparts de Dolnje Vrtocé, distr. Petrovac; *fig. Rapport sur les fouilles à Domavia près Srebrenica, pendant les années* 1892-93; 4 *pl.*, 52 *fig.*). — B. *Notices* : C. TRUHELKA, Bronzehelm, etc. (*Un casque de bronze de Vrankamen près Krupa*; 2 *fig.*). — M. HOERNES, Ueber eine Fibel (*Une fibule de Mosko, près Bilek*).

II. *Traditions populaires* : A. *Rapports et Mémoires.* LILEK, Volksglaube, etc. (*Les croyances populaires et le culte populaire en Bosnie-Herzégovine*; 2 *fig.* Rites funéraires; adoration des éléments, des plantes et des animaux; oracles, etc.). — C. TRUHELKA, Die Tätowirung, etc. (*Le latouage parmi les catholiques de la Bosnie-Herzégovine*; 73 *fig.* Explication de certains motifs). — C. TRUHELKA, Die « phrygische Mütze », etc. (*Le bonnet phrygien en Bosnie*; *fig.*) —B. *Notices* : D. NIKOLIC, « Die Viehhändler » (*Les marchands de bestiaux*, une comédie populaire bosniaque), — H. FAZLAGIC, Bosnische Volksheilmittel, etc. (*Les drogues populaires tirées des végétaux* en Bosnie, 29 remèdes). — C. TRUHELKA, Zum Capitel, etc. (contributions au chapitre « Superstitions ». *Sortilèges* divers usitées en Bosnie). — S. UGLJEN, Der Brautkauf, etc. (*L'achat de la fiancée* chez les paysans musulmans dans le pays de Prozo).

III. *Histoire naturelle.* — L. GLUCK, Beitræge, etc. [*Contribution à l'anthropologie physique des Spaniols* ou Juifs de Bosnie dont les ancêtres sont venus de Constantinople en 1604; Étude sur 55 sujets; taille moyenne, tête mésocéphale (i. c. 80,1), cheveux bruns bouclés ou frisés, nez droit assez large, parfois convexe; yeux foncés, circonférence thoracique peu développée dans le tiers des cas].

Journal and Proceedings of the Royal Society of New South Wales, t. XXIX (1895); Sydney, 1890, in-8°.

P. 366. J. FRASER, Some Folk-Songs and Myths from Samoa [*Quelques chansons populaires et mythes des Samoans* : « Histoire de l'oiseau Senga » (perroquet), « Histoire de Moï-u-ule Apaï », etc.].

P. 420. REV. E. DOANE, A comparision, etc. [*Comparaison de dialectes de Ponape* (Micronésie) *et de Hawaï*, avec les additions et exemples de H. Ray (sons, syllabes, accent, grammaire, syntaxe, vocabulaires; les ressemblances entre les deux langues sont assez nombreuses].

Boletin de la Academia nacional de Ciencias en Cordoba (Repub. Argentina); Buenos-Aires, in-8°.

T. XIV (1895), n°s 3 et 4. — P. 331. J. AMBROSETTI, Materiales para el estudio, etc. (*Matériaux pour l'étude des langues du groupe Kaïngangoué, haute Parana*; Vocabulaire de l'idiome des Indiens *Ingaïn*, appelés aussi « Toupi » et « Taïn »).

T. XV (1896), n° 1. — P. 5. SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO, Lenguas argentinas, etc. (*Les langues de l'Argentine. Idiome Abipone.* Essai de reconstitution de cet idiome et de l'ethnographie du peuple Abipone d'après le « De Abiponibus » de Dobritzhoffer, et les manuscrits du Père J. Brigniel. De trois grands peuples du Chaco argentin les Abipones sont disparus les premiers; les Moscovis les ont suivis, tandis que les Tobas existent encore aujourd'hui).

J. DENIKER.

Le Gérant : P. BOUCHEZ.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES RACES NÈGRES,

LEÇON D'OUVERTURE DU COURS D'ANTHROPOLOGIE DU MUSÉUM

(1er AVRIL 1897)

PAR

Le Dr E.-T. HAMY

Cinq ans se sont écoulés, ou bien peu s'en faut, Messieurs, depuis le jour où, tristement appuyé sur cette table qui avait pendant tant d'années servi de tribune à mon regretté prédécesseur, je rendais à sa mémoire un pieux et reconnaissant hommage.

J'ai employé ces cinq années d'un professorat assidu à vous exposer, en une longue série de leçons descriptives ou critiques, l'histoire naturelle de toutes les races humaines anciennes et actuelles : une première série de leçons a fait passer sous vos yeux l'ensemble des documents qui constituent cette branche nouvelle de l'anthropologie qui a reçu le nom de *paléontologie humaine*. Dans une seconde suite de leçons, j'ai étudié avec vous les diverses agglomérations ethniques désignées sous le nom commun de *races blanches*. Les *races jaunes* ou réputées telles ont occupé ma troisième année d'enseignement; enfin les *races malaïques* et *américaines* d'une part, de l'autre, les races *nègres* ont absorbé le reste de notre temps.

A diverses reprises, des brochures imprimées à votre intention ont groupé les conclusions de plusieurs parties de cette longue et minutieuse enquête. Le bon accueil que vous avez bien voulu faire à ces résumés, un peu arides cependant, m'encourage à procéder de même une fois encore, au début de ce nouveau cours. Cette

leçon d'ouverture sera donc consacrée à condenser en quelques pages serrées les principaux résultats de nos recherches de l'année dernière, consacrées, vous vous le rappelez, aux *races nègres* ou *nigritiques*.

Ainsi que je vous l'annonçais, en terminant ma première leçon de 1896 (1), nous avons dû, au début de cette nouvelle série d'études, nous préoccuper de l'examen de plusieurs questions générales, dont la première s'adressait aux statisticiens; à eux seuls, en effet, il appartenait de nous fixer sur l'importance relative du *tronc nigritique* comparé aux deux autres précédemment examinés. Les statistiques nous ont répondu, en nous montrant le nombre approximatif des Nègres proprement dits bien inférieur à celui des Jaunes et des Blancs. Il n'y a pas plus d'un Nègre sur dix habitants de notre planète; des 1,480 millions d'êtres humains que l'on compte à sa surface, 140 millions à peine sont nègres ou négroïdes.

Il y en a quelques milliers dans le sud-est de l'Asie et les îles qui en dépendent : on en compte un million et demi en Océanie dont une des divisions porte, vous le savez, un nom imposé par leur présence (μέλας, noir; νῆσος, île; Mélanésie : Iles des Noirs). Une masse compacte de 128 millions occupe l'Afrique au sud du Sahara. Enfin, les descendants noirs des esclaves importés en Amérique forment aux États-Unis, aux Antilles, au Brésil, une agglomération de près de 10 millions de Nègres dits créoles.

Qu'ils soient Africains, Océaniens, Asiatiques, ces Noirs ont en commun un ensemble de caractères qui les séparent nettement de tous les autres hommes.

Le plus apparent tient certainement à la *chevelure*, qui est toujours plus ou moins crépue chez les Nègres de toute provenance. Frappé de la constance de ce caractère, Bory de Saint-Vincent en avait fait en 1824 la base de sa classification des races qu'il divisait, vous le savez, en *ulotriques* (de οὖλος, crépu; θρίξ, cheveu) et *liotriques* (de λεῖος, lisse; θρίξ) (2).

Les premiers ont les cheveux relativement courts, plus ou moins fins et arrondis en boucles fort serrées, qui ne dépassent guère 1 centimètre de diamètre et peuvent se réduire à 3 et même 2 millimètres. Ces cheveux, emmêlés en *glomérules*, forment des grains, des flocons, des vrilles, des torsades, etc.

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. VII, p. 146.

(2) Il eût été préférable d'écrire *ulothriches* et *liothriches*. Je ne sais où M. Topinard a pu prendre la forme hybride *lissotrique*, dont il s'est souvent servi.

Les seconds, liotriques, possèdent des cheveux longs, parfois gros, droits ou à peine courbés, ou formant des anses d'un diamètre relativement considérable.

Or ces deux aspects de chevelures, si différents l'un de l'autre, s'expliquent bien vite, lorsqu'on examine au microscope avec un peu d'attention, comme le fit le premier Weber, des cheveux d'origine diverse transversalement coupés. La forme de la coupe ainsi obtenue est plus ou moins arrondie dans le cheveu lisse, plus ou moins allongée, au contraire, dans le cheveu crépu, frisé ou même simplement bouclé. Les deux diamètres de la coupe qui étaient à peu près égaux dans le premier cas, s'écartent plus ou moins considérablement dans le second.

J'ai étudié avec vous les travaux spéciaux qui se sont succédé sur la matière depuis Weber et Brown jusqu'à Kolliker et Pruner-Bey. Je vous ai montré qu'il n'était pas impossible d'utiliser les données numériques que nous possédons, dans une classification qui compléterait celle de Bory de Saint-Vincent par l'intercalation d'un groupe moyen, entre les deux extrêmes constitués jadis par ce naturaliste sagace. Nos Nègres avec leurs cheveux aplatis, dont l'un des diamètres est à l'autre comme 40 ou 60 sont à 100, occuperaient naturellement les étages inférieurs du tableau.

Ces cheveux ne sont pas seulement aplatis et par suite enroulés comme s'enroulent les copeaux sous le rabot du menuisier; ils sortent en outre, ainsi que l'a montré M. Nathusius, d'un follicule ovalaire, et sont déjà incurvés d'un quart de cercle dans leur gaine. Nous avons vu combien cette disposition favorise la formation des *glomérules* signalés comme propres à certaines races, aux Bosjesmans par exemple, auxquels on a, depuis Barrow, donné comme caractéristique la chevelure dite *en grains de poivre*. Les cheveux sont peu abondants et très courts dans ce groupe ethnique et, comme ils sortent inclinés de la gaine, ils sont naturellement portés à la rencontre des voisins, s'y accrochent et s'agglomèrent en petites boules, qui laissent apparaître la peau, d'autant plus visible qu'elle est plus claire chez ces peuples.

Friedrich Müller avait cru pouvoir, en s'appuyant sur ces aspects particuliers, constituer deux catégories de Nègres, l'une aux cheveux laineux simples, l'autre aux cheveux laineux en touffes. Hœckel avait même proposé pour les uns et pour les autres, les épithètes de *ériocomes* et de *lophocomes* (1).

(1) Cheveux en toison et cheveux en touffes.

Tout cela est abandonné aujourd'hui; les enquêtes poursuivies sur ce sujet, et notamment celles que M. Topinard a provoquées au Cap comme à Paris, ont prouvé que les cheveux des Nègres ne poussent point en touffes séparées par des espaces glabres, ainsi qu'on l'avait prétendu, mais que leurs racines sont uniformément disséminées sur la tête. Je vous ai nettement montré la chose sur le cuir chevelu de deux jeunes sujets Bosjesmans: les glomérules qu'ils nous ont présentés ne différaient que par la longueur des éléments enroulés des vrilles des Haoussas et des torsades des Tasmaniens.

Au surplus, le terme *laineux* employé par Fr. Müller était inacceptable, la laine a les brins calibrés irrégulièrement et renflés par place en forme de nœuds, ou présente l'aspect de petits cônes imbriqués. Or l'on ne voit jamais rien de pareil dans la chevelure des Nègres dont l'aplatissement et l'enroulement sont les seuls traits vraiment différentiels.

Le terme *crépu*, *crisped*, dont on se sert couramment aujourd'hui, s'applique d'ailleurs beaucoup mieux aux chevelures nigritiques, si modifiées qu'elles puissent être, sous l'influence des tractions mécaniques, en Mélanésie, par exemple, où le peigne joue un rôle si important dans la vie des Papouas.

Un second caractère se tire de la pigmentation de la peau. A s'en rapporter aux impressions du plus grand nombre, cette couleur foncée que nous subordonnons ici à la qualité des cheveux devrait, au contraire, être prépondérante, et ce sentiment s'est traduit, dès la plus haute antiquité, dans la nomenclature des peuples. Il faut bien pourtant reconnaître qu'il existe des hommes à cheveux lisses, qui sont aussi pigmentés, aussi noirs que les Nègres qui le sont le plus : les montagnes de l'Inde et de l'Éthiopie fourniraient immédiatement des exemples tout à fait décisifs à l'appui de cette affirmation. La noirceur exagérée de la peau demeure toutefois d'une manière générale l'apanage des races qui ont emprunté à cette coloration noire leur dénomination commune.

On sait depuis longtemps qu'elle est due à l'accumulation dans la couche profonde du derme d'une substance amorphe, noirâtre, la *mélanine,* insoluble dans l'alcool et dans l'éther, soluble dans la potasse et dont les granules, régulièrement arrondis, suspendus dans un liquide épais, se groupent autour des noyaux des cellules. Ainsi que vous pouvez le voir sur la préparation projetée sous vos yeux, la zone colorée contourne les papilles du derme; la couche

profonde des cellules dermiques est toute noire d'un pigment qui infiltre seulement en partie les couches voisines.

Cette coloration se développe, du reste, avec une grande rapidité; j'ai eu l'occasion de voir au Jardin d'acclimatation un négrillon nouveau-né, dont la peau, d'une teinte gris-lilas, assez indéfinissable, est devenue couleur de cuir en quelques heures. M. le Dr Collignon a suivi de plus près le même phénomène et en a analysé avec sagacité les diverses phases dans le *Bulletin* de 1895 de la Société d'Anthropologie de Paris.

Les cheveux et la peau fournissent donc des caractères qui ne sont ainsi réunis que dans les races nigritiques et suffisent à les différencier nettement de toutes les autres races humaines dans la classification.

Les particularités tirées de la taille, par exemple, ou de la forme du crâne, servent seulement à établir des subdivisions utiles dans les diverses branches rattachées au tronc commun. Par exemple, un certain nombre de Noirs se font remarquer par l'extrême exiguïté de leur taille, ils forment, par opposition aux autres Nègres, une branche spéciale sous le nom de *Pygmées* que leur donnaient déjà les Anciens. Négritos des Philippines ou des Andamans, Négrilles de l'Afrique équatoriale, c'est par ces petites races de l'est et de l'ouest que nous avons commencé nos études ethnologiques.

Le groupe *oriental* nous a tout d'abord occupés; ce groupe dont le poète du *Ramayana* a connu quelque fraction sans doute et que Ctésias avait décrit, non sans quelque exagération. L'extension en est fort large dans tout le sud-est de l'Asie et les îles qui en dépendent, mais dans le vaste espace où l'on a signalé leur présence, ils vivent dispersés, localisés toujours en des cantons difficiles ou malsains. Au fond de l'Himalaya, les Rawat et les Dôm; aux sources de la Nerbuddah, les Puttouas; dans les Ghâttes orientales, les Chenchwar; enfin et surtout dans les jungles d'Aznaad, les Naikers, les Punnirs, etc., représentent, à l'état d'îlots fort étroits, une population primitive, noire, petite et crépue, et qui devait, à une époque fort lointaine, posséder la péninsule entière. Aux îles Andamans, en plein golfe du Bengale, ces mêmes Noirs forment un petit peuple plus aggloméré, plus aisément accessible, mieux étudié et mieux connu, et dont l'examen a suppléé à l'insuffisance des documents continentaux.

Nous avons appris ainsi, que les insulaires des *Andamans* ne dé-

passent guère en moyenne une taille de 1m,48; que leur tête aux formes carrées tournantes est sous-brachycéphale (ind. céph. 80,5 chez les hommes; 82,7 chez les femmes); que malgré l'uniformité du type général la physionomie des tribus varie assez sensiblement; que d'ailleurs les dialectes sont extraordinairement différents malgré leur voisinage; enfin que l'ethnographie se modifie profondément, à de faibles distances.

Ces dernières constatations autorisaient à considérer dès lors comme relativement ancienne la situation réciproque de tribus sauvages, isolées et hostiles. Leur rencontre dans de petites îles perdues au sein d'une vaste mer, si loin des groupes analogues du continent d'Asie, suggérait, en outre, l'hypothèse d'une origine remontant jusqu'à une époque où la distribution des terres et des eaux devait être bien différente. Ils ne pouvaient pas, avec les faibles moyens dont ils disposent, avoir gagné leurs îles; leurs esquifs sont absolument hors d'état de surmonter les périls d'une navigation un peu longue, dans de semblables conditions.

Au surplus, les Négritos tout semblables, que l'on rencontre dans l'intérieur des Philippines et même plus loin encore, n'ont aucune notion des choses de la mer. Ces Aêtas, qui sortent à peine de l'âge de pierre, errent misérables sous l'épaisse forêt qui couvre les montagnes. Ils ont gardé des légendes qui rappellent les temps meilleurs où ils possédaient les vallées dont les Tagals les ont graduellement chassés. Eux aussi, ils ont été jadis les seuls habitants de leurs îles, et il n'est pas douteux que leurs ancêtres y étaient arrivés dans des temps archaïques où la mer n'élevait aucune barrière infranchissable sur la route de leur migration.

Il fallait, pour qu'il en fût ainsi, que la longue chaîne qui borde l'Asie au sud-est ne formât qu'une terre continue communiquant avec le continent, ce qui s'est réalisé à l'époque immédiatement antérieure aux temps actuels. Des lambeaux de terrains tertiaires, alignés en bordure le long des côtes méridionales de Sumatra, Java, Bornéo et Luçon, attestent une continuité de dépôts synchroniques, antérieurs au phénomène d'affaissement qui a transformé en une mer sans profondeur l'ancien plateau qui reliait toutes ces terres à l'Indo-Chine et fourni dans des temps fort antiques un chemin facile aux migrations des Négritos, que pouvaient seuls arrêter alors les bras de mer marqués encore sur nos cartes par les sillons profonds qui séparent Bornéo de Célèbes, Bali de Lombok, etc.

D'autres petits Noirs habitent, cependant, au delà de ces *lignes de Wallace*, ainsi qu'on nomme aujourd'hui si justement ces frontières naturelles, découvertes par l'illustre explorateur. On trouve, par exemple, dans les montagnes du nord et du centre de la Nouvelle-Guinée, et jusque vers le détroit de Torrès, des Nègres de faible stature, dont la tête osseusse rappelle celle des Aëtas. Ces petits montagnards de la Papouasie, Karons et autres, sont-ils bien encore des Pygmées? Faut-il leur faire à côté des Négritos une petite place dans la classification? Les documents qui les concernent sont encore insuffisants, et la question que nous avons examinée ici avec l'attention qu'elle mérite doit encore être réservée.

L'Afrique a aussi ses petits Nègres, auxquels j'ai proposé d'assigner le nom de *Négrilles*. Ils forment dans notre nomenclature un *groupe occidental* dont les relations avec l'*oriental* sont loin d'être solidement établies.

Ce sont les vrais Pygmées de la légende et de l'histoire, d'Hésiode et d'Homère, d'Hérodote et de Photius, des mosaïstes et des verriers romains, qui ont immortalisé le souvenir de leurs luttes épiques avec les Grecs. Retrouvés dès les dernières années du XVIe siècle par Andrew Battell au Loango, leurs troupes dispersées ont été de nouveau signalées par d'Abbadie et par des Avanchers, par Krapf et par Miani, par Schweinfurth et Chaillé Long Bey, Stanley et Crampel dans les hautes vallées du Congo et du Nil.

Nous avons examiné rapidement les documents encore incohérents qui les concernent; et sans oser rien affirmer sur leur unité de type, que des observations récentes rendent douteuse, j'ai surtout insisté sur cette curieuse loi de distribution géographique, que j'avais le premier signalée en 1879, et d'après laquelle les Pygmées proprement dits ne s'écartent guère de l'équateur, enfermés dans des limites qui s'étendent du 6° nord au 4° sud.

Dans cette zone de dix degrés de latitude, ils vivent en tout petits groupes, chassant l'éléphant pour les grands Nègres dont ils reçoivent en retour les choses les plus nécessaires à la vie, n'ayant d'objets à eux que les armes minuscules dont ils font usage, sans autre ethnographie que celle des voisins plus industrieux dont ils se sont faits les clients.

Des croisements semblent avoir créé du reste, au moins du côté du Gabon, des types de transition entre Nègres et Pygmées; d'autres passages existeraient aussi peut-être de ces derniers aux Bosjesmans, un autre type à part de l'humanité nigritique, sur lequel nous aurons un peu plus loin à revenir.

Ces unions indéfiniment fécondes entre branches plus ou moins voisines sorties du même tronc nigritique créent, pour l'observateur, des difficultés sans nombre. A chaque pas, il rencontre quelques-uns de ces types intermédiaires dont les origines inconnues soulèvent des problèmes qu'il leur faut nécessairement renoncer à deviner. L'Obongo de Du Chaillu, par exemple, est-il le résultat d'un croisement du Négrille avec le Bosjesman? Le Papou de Waigiou provient-il d'un mélange du Négrito avec le Mélanésien ou n'a-t-il rien pris au Malais? Les sujets aberrants du détroit de Torrès auraient-ils des analogies avec les anciens Tasmaniens? Et ceux-ci ne sortiraient-ils pas de quelque alliance oubliée, où l'élément australien viendrait expliquer certains traits si remarquables de cette race aujourd'hui disparue?

A cette dernière question seule il nous est permis de faire une réponse, et c'est une réponse négative.

Ces insulaires de la Tasmanie ou Terre de Van Diémen, dont il ne subsiste que quelques pauvres restes, étaient quelque chose de bien spécial dans le monde nègre avec leurs cheveux en longs tire-bouchons, leur coloration d'un noir violacé, leur taille encore médiocre, mais déjà bien supérieure à celle des Négritos ou des Négrilles (1m,64 h.)

Leur crâne sous-dolichocéphale (ind. 75,6) est épais et caréné, ses bosses pariétales sontde forme conique, et d'énormes arcs sourciliers surplombent des orbites bas et creux et un squelette nasal enfoncé et relativement large. Les mâchoires sont puissantes et les dents volumineuses. Et tous ces traits qui donnaient à ces vigoureux insulaires une physionomie exceptionnelle se sont retrouvés avec netteté dans chaque individu par cette loi d'uniformisation si remarquable des clans primitifs. Comme les Négritos de Mariveles ou les Bojindji du Port-Blair, les Tasmaniens étaient profondément homogènes et nous n'avons trouvé chez eux aucun exemple de ces variations désordonnées, conséquence forcée des croisements à l'aide desquels on a parfois tenté d'expliquer quelques-unes de leurs particularités.

Les Mélanésiens proprement dits, les Papouas, comme on les a souvent nommés (*Papoua* voudrait dire *crépu*), loin d'être localisés comme l'étaient les Tasmaniens sur une terre isolée, s'étendent sur toutes les îles de l'Océanie occidentale, des Viti à Timor et de Waigiou à la Nouvelle-Zélande. Ils offrent, dans ce vaste espace,

des variations relativement étendues, mais qui ne suffisent pas à justifier à nos yeux les morcellements que quelques ethnologues ont tenté de leur imposer.

C'est le premier rameau de cette seconde branche, opposée à celle des Pygmées dans notre dichotomie. La taille des Mélanésiens, habituellement moyenne, s'élève parfois considérablement (Nouvelles-Hébrides); leurs cheveux prennent fréquemment un développement considérable (Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Calédonie, Viti); la peau est moins foncée, et le crâne est presque toujours franchement dolichocéphale (ind. céph. moy. de 905 crânes Papouas, 71,22) et hypsisténocéphale (ind. haut. larg. 105,3).

Nous avons étudié les caractères de tout ordre de ces Mélanésiens à la Nouvelle-Guinée, sur les côtes et dans la montagne (Alfourous), dans l'archipel de la Nouvelle-Bretagne, aux Salomon, à Santa-Cruz, aux Nouvelles-Hébrides, à la Nouvelle-Calédonie, aux Viti, etc., et il nous a paru ressortir de cette longue suite d'observations détaillées, l'impression d'une unité ethnique *fort ancienne*, qu'auraient altérée par places des croisements locaux avec les races toujours en mouvement du voisinage, Malais et Boughis vers l'ouest, Micronésiens au nord, Maoris à l'est et au sud.

Ce dernier croisement a été le plus fréquent, et il a si bien modifié certains groupes que son intervention permet de retrouver aujourd'hui les vieilles routes de migration des Maoris à travers les archipels qui avaient depuis longtemps reçu leur population Papoua. Dans le détroit de Dampier, par exemple, les métis mélano-polynésiens jalonnent une vieille route des immigrants Maoris. A Viti Levou les caractères mixtes des insulaires de la côte rappellent le passage de l'expédition qui est allée peupler Tonga.

Partout, au reste, à la Nouvelle-Zélande comme à la Nouvelle-Guinée, l'antériorité des Mélanésiens s'affirme, et leurs origines se perdent dans les profondeurs d'un insondable passé!

Cette antiquité relative ne se tire pas seulement des légendes et des récits qui nous ont été conservés. Qu'on relève avec un peu d'attention les variations secondaires qui affectent l'organisme sous l'influence de l'action prolongée de certains milieux; la multiplicité des dialectes souvent incompris à de très faibles distances; la spécialité des pratiques ethnographiques localisées dans l'archipel, dans l'île, dans une fraction de l'île, dans une minime tribu, et l'on aboutira forcément à conclure à une occupation extrêmement antique des terres des Mélanésiens par la population noire qui s'y est si largement multipliée.

Ils sont *quinze cent mille* aujourd'hui, nous l'avons déjà vu plus haut ; tous les autres Nègres habitent les contrées africaines, mais ils comptent quelques milliers seulement d'individus, en dehors des limites naturelles que leur a tracées le désert.

Au nord du Sahara, c'est presque encore l'Europe ou c'est, du moins, une partie du grand ensemble qui porte le nom justifié de *méditerranéen*. Franchissons les solitudes désertiques, tout change, sol, plantes, animaux, et le Nègre apparaît. C'est l'Afrique vraie, le grand Continent Noir.

Le Sénégal en a creusé la frontière occidentale : les Maures occupent la rive droite, les Ouoloffs habitent la gauche. La ligne de démarcation quitte le fleuve, lorsque sa vallée remonte vers le sud-est et gagne Walata, qui fut au moyen âge le siège d'un puissant royaume noir. De Walata la courbe redescend sur Tombouctou, peuplée principalement de Nègres Sonrhays. Elle franchit le Niger, dont les deux rives sont occupées pendant un long parcours par les Touareg, Lokmaten etc., dont l'hostilité a failli coûter si cher à nos dernières expéditions. La ligne contourne alors les royaumes Haoussa, se relève vers les Tibbous, redescend doucement en embrassant Darfour et Kordofan, et atteint le Nil par 13°,30, où commence la domination des Shellouks.

Plus loin la frontière est moins nette, Éthiopiens et Nègres se pénètrent dans une mêlée confuse et, tandis que la ligne théorique aboutit à l'Océan vers les bouches du Djoub, Révoil photographie des groupes de Nègres véritables tout au milieu des tribus Çomalis, les Habertél Jalo et les Haber Aoual.

Au sud de la ligne de démarcation que nous venons de suivre, tout est nègre, ou peu s'en faut. L'état social de ces millions de Noirs est essentiellement agricole, et c'est très exceptionnellement que l'on rencontre des Nègres vivant surtout de chasse (Pahouins) ou de pêche (M'Bengas).

Bien supérieurs, en tant qu'ethnographie générale, aux Nègres d'Océanie, qui n'avaient nulle part dépassé, au moment de leur découverte, l'*âge de la pierre polie*, tous ces Africains, quels qu'ils fussent, possédaient très anciennement le fer dont ils avaient tiré la houe et la sagaie. Je vous ai montré que cet *âge du fer* a été précédé dans toute l'Afrique par un *âge de pierre*, qui a laissé des traces extrêmement profondes dans la linguistique et dont certaines contrées, Sénégal, Côte-d'Ivoire, Gabon, Congo, Çomal, nous ont conservé des débris authentiques.

Tout ce grand ensemble noir offre, du reste, des variations à peu près aussi étendues que celles dont on a mesuré l'importance chez les Blancs et chez les Jaunes. Ces variations peuvent affecter la chevelure comme chez les Haoussas, coiffés en tire-bouchons ainsi que des Tasmaniens. Elles peuvent aussi modifier l'indice céphalique, dans le Bas-Congo par exemple et aux abords du Tchad où l'on trouve des indices sous-dolichocéphales de 77,3 et de 76,4. Cependant, plus ordinairement, les Nègres de la branche africaine sont des dolichocéphales vrais comme ceux de l'océanienne : l'indice moyen, mesuré sur 300 sujets environ, se chiffre par 71,8. De même aussi que chez les Océaniens, mais à un degré moindre, le crâne est plus haut que large (ind. vertical 102,3).

Les arcs sourciliers sont moins accusés, et si la racine du nez est plus épaisse, les autres traits s'atténuent. Les maxillaires notamment sont moins lourds et l'angle facial s'ouvre quelque peu.

Le type s'affine encore dans certains rameaux privilégiés. Diverses populations du littoral des deux Guinées jouissent même d'une sorte de célébrité esthétique : la côte d'Apollonie doit son nom à la plastique superbe des Nègres qui l'habitent et les beautés gabonnaises ont sur tout le littoral une réputation incontestée.

Le Nègre classique se tient d'ailleurs bien loin de ces types exceptionnels. C'est le Soudanien vrai, le premier qu'on rencontre au delà des limites indiquées un peu plus haut, c'est le Nègre que l'Ancien Empire d'Égypte figurait déjà dans ses stèles et dans ses tombeaux et que les Grecs d'Alexandrie, les Étrusques, les Romains ont si souvent représenté, c'est la race dont le poète latin à tracé ce vigoureux portrait :

Afra genus, tota patriam testante figura
Torta comam, labroque tumens et fusca colorem :
Pectore lato, jacens mammis, compressior alvo,
Cruribus exilis, spatiosa prodiga planta,
Continuis rimis calcanea scissa rigebant.

L'Algérie nous l'a fait bien connaître, et nous avons pu cristalliser en quelque sorte autour des matériaux qu'elle nous avait fournis tous ceux que les hommes de science s'étaient procurés ailleurs. Nous avons ainsi constitué un premier groupe fort homogène comprenant les Soudaniens de l'ouest et de l'est et une grande partie des Nègres du Haut-Nil. Il est important de remarquer que ces trois subdivisions sont groupées en une longue file suivant le 15e parallèle, comme la série négrille accompagne partout la ligne équatoriale.

L'habitat des Soudaniens proprement dits est coupé en deux parties inégales par celui d'un autre groupe ethnique, dont le point de départ paraît être le haut bassin du Nil Bleu. C'est celui auquel nous avons imposé le nom de *Nouba-Haoussa* ou simplement Nouba. Il comprend dans l'ouest les Bertha, au sud du Fazogl, les Ahbds ou Ahbits et une certaine partie mal déterminée de cet amas incohérent de peuples qualifiés du nom de Gallas, puis les Noubas proprement dits du Haut-Sennaar, les Takalés, au sud du Kordofan, les Schangallah du Bahr el-Abiad, les Fertît, le groupe important des Niam-Niams ou Sandé, dans l'est les royaumes Haoussa, Baouou, Daoura, Geber, Kano, Rano, Katsena et Zegzeg avec leurs dépendances ethniques du Niger et de la Bénoué. Tous ces peuples encore alignés en série parallèle à l'équateur, par 10° nord environ, semblent se rattacher par leur type à une source commune. Leurs caractères physiques sont bien différents de ceux des véritables Soudaniens ; ils ont les cheveux en longues torsades et la peau plutôt foncée ; la tête est dilatée en arrière et surbaissée (ind. de haut. 95) ; leur face est très large, leur prognathisme est comme redressé (ind. céph. 77,2). Leurs langues ont gardé des traces de contact avec les dialectes d'Éthiopie ; ils sont venus de l'est s'enfoncer comme un énorme coin tout au cœur du Soudan peuplé déjà de ses Nègres classiques et je vous ai indiqué une relation possible entre leurs migrations et les phénomènes d'expansion des peuples de Kousch dont l'étude des monuments de l'Ancien Empire égyptien a permis de préciser la date. Rappelez-vous que de véritables *Nègres* vivaient sous la VIe dynastie vers le XXXVIIe siècle avant notre ère, à la frontière même de l'Égypte, d'où les ont expulsés plus tard les gens de Kousch, représentés par les Bedjâ d'aujourd'hui.

Une troisième masse ethnique non moins considérable que les deux précédentes est celle des nations mandingues, localisée d'abord dans la chaîne basse en quart de cercle séparant le bassin du Niger de ceux des très nombreux cours d'eau qui vont à l'Atlantique et descendent de ces vallées dans les plaines et jusqu à la mer. Ils occupent aujourd'hui un vaste territoire mesurant 12 degrés du sud au nord, 15 degrés de l'est à l'ouest. Ethnologiquement ils comprennent toute la grande famille Malinka-Soninké de Faidherbe, formant les trois groupes principaux Malinké, Soninké, Bambara. Ils se distinguent surtout des Soudaniens, par un front plus large, un nez beaucoup plus gros, une barbe plus épaisse, etc., etc. Cultivateurs laborieux, industrieux ouvriers en fer et surtout en cuivre,

ils sont appelés à prendre une place de plus en plus importante dans le Soudan pacifié.

Nous avons étudié avec soin leurs diverses tribus et notamment les tribus maritimes, Sousous, Timmanis, etc, dont l'Exposition de MM. Barbier au Champ-de-Mars mettait sous nos yeux de bons types, en même temps qu'elle nous permettait de mieux connaître les races si diverses de notre Sénégal.

Je ne puis que vous rappeler sommairement nos études sur les Ouoloffs et leurs frères plus sauvages, les Sérères, sur les Djolas du delta de la Casamance, les Feloupes, les Bagnons, les Balantes, et tous ces autres débris de tribus que l'invasion mandingue a refoulés dans les forêts marécageuses et malsaines de la côte. Nous avons constaté du reste la généralité de ce phénomène dans tout l'ouest de l'Afrique. Presque partout, dans les deux Guinées, le Blanc trouve sur le rivage des restes de tribus anciennes, dont les dernières convulsions ne retarderont guère l'imminente disparition. Par contre, en dehors de la zone côtière, des peuples relativement puissants, Ashantis, Dahoméens, ont fondé des empires, que dominent des races supérieures, dont quelques-unes, les Fôms, par exemple, venues de loin sans doute, soulèvent de bien curieux problèmes ethniques. Nous nous sommes demandé en étudiant l'histoire de la migration de ces guerriers à la peau brune rougeâtre, s'ils n'auraient pas des liens de parenté avec les peuples assez semblables qui, plus à l'est, continuent à envahir le Gabon et l'Ogooué, de même que plus tard, en rencontrant les Batékés noirs de Franceville, nous discutions leurs affinités avec les Ashantis. Que de mouvements de peuples dans cette Afrique équatoriale, où le même village est parfois occupé par deux races très différentes qui en tiennent chacune un bout ! Et que de difficultés ne rencontre pas l'ethnologue obligé de chercher sa voie dans ces carrefours obscurs !

Tout le long des côtes guinéennes les tribus nègres se succèdent, avec des inégalités physiques et intellectuelles, qui rendent presque impossible une classification méthodique. C'est dans ces tribus misérables que le négrier levait jadis le terrible impôt de la traite ; c'est du Bénin et du Congo, que sont sortis les millions de Noirs, devenus aujourd'hui une cause d'inquiétude et de malaise pour leurs anciens maîtres. Nous avons examiné, en passant, ces créoles des États-Unis, des Antilles et des Guyanes, et constaté, chez ces derniers surtout, de bien curieuses survivances.

Voici Cameroun et le Gabon, et avec ces contrées équatoriales, les peuples Bantous qui constituent un vaste ensemble de peuples fort divers, que relient seuls des caractères linguistiques communs. Nègres supérieurs ou inférieurs, Macouas et Zoulous, se trouvent confondus dans cette unité factice, qui rapproche par exemple le Congo presque orthognathe et le Bakelé aux mâchoires proéminentes.

En vain a-t-on cherché à mettre un peu d'ordre dans ce fouillis de peuples et de races qui dépasse au nord l'équateur et s'étend jusqu'au Cap. La seule classification actuellement praticable est la classification linguistique et nous avons emprunté au P. Torrend le fil conducteur qui a guidé nos pas au milieu de ces ténèbres ethnologiques.

J'ai surtout insisté, pendant cette marche incertaine, sur le peu de fixité des agglomérations ethniques de toute cette zone sud-africaine, nous avons vu se faire et se défaire en quelques années de grandes nations, et vous avez pu vous expliquer, en vous rappelant le Monomotapa et d'autres empires disparus, en suivant les péripéties de l'histoire des Makololos du Zambèze ou des Mantatis de la Cafrerie, les contradictions des géographes, des historiens, des ethnologues, des politiques même, qui ont à s'occuper spécialement de ce sud africain, si compliqué et si changeant.

Nous avons plus spécialement examiné les Zoulous, à titre de Bantous supérieurs, en rattachant de notre mieux à leur description aujourd'hui presque complète, celle des tribus analogues dont les plus septentrionales entourent le Kilimandjaro. Les Béchuanas d'une part, les Makouas de l'autre, nous ont fourni les types des Bantous inférieurs. Enfin quelques mots sur le rôle des Éthiopiens et des Arabes dans la région des Lacs ont achevé cette rapide esquisse.

J'ai laissé de côté, pour en parler à part, un petit groupe austral, peu considérable par le nombre, mais que maints caractères tout à fait exceptionnels m'ont toujours fait considérer comme le plus important peut-être de ceux qui constituent l'humanité inférieure. Il s'agit de cette curieuse petite race appelée Saan, Soaqua, Batoua, Baroa, etc., par les peuples du voisinage, et que les voyageurs hollandais nous ont fait les premiers connaître sous le nom de Bosjesman.

Cheveux exagérant la disposition en grain de poivre, peau de couleur feuille morte, taille moyenne inférieure à celle de tous les autres hommes, grosse tête cuboïde allongée (ind. céph. 75,0) et

déprimée (ind. haut. 89,5), surmontant un large visage en triangle, prognathisme double en mors de pinces, tablier et stéatopygie, langue compliquée de sept sons claquants inimitables, troglodytisme, ethnographie spéciale, tous ces traits, celà et d'autres encore, que je ne puis pas rappeler dans ce résumé trop succinct, incitent à séparer profondément le Bosjesman des autres races qui l'enserrent et peu à peu l'anéantissent.

Le Hottentot aussi, ce métis du Bosjesman et du Bantou, disparaît très rapidement. Nous avons vu que des dix-huit peuples distingués par Grevenbroeck dans la colonie du Cap, treize sont entièrement éteints. Il ne reste que trois tribus hottentotes fortement altérées d'ailleurs et les débris des anciens Soaquas et Obiquas, que les affreuses solitudes du Kalahari ont seules pu protéger contre les haines et les rancunes des Cafres, aux dépens desquels ils vivent.

L'étude de ce groupe aberrant a clôturé le cours de 1896, et terminé en même temps ce long voyage que vous avez bien voulu poursuivre avec moi en auditeurs patients et fidèles, autour du monde ethnologique.

Cette année nous rétrécirons notablement le cercle de nos investigations : après nous être donné des bases larges et solides, en étudiant ainsi de notre mieux les unes après les autres les races exotiques passées et présentes, nous aborderons l'examen détaillé de nos propres races de France; nous repliant en quelque sorte sur nous-mêmes, et appliquant ainsi dans un sens restreint et patriotique, le γνῶθι σεαυτόν du philosophe.

L'AGE DE LA PIERRE EN PHÉNICIE

PAR

G. ZUMOFFEN

Professeur à Beyrouth (Syrie).

(AVEC QUATRE PLANCHES)

La Phénicie fut occupée, avant les Phéniciens, par des peuplades primitives vivant du produit de leur chasse, habitant les cavernes ou abris sous roche, ignorant absolument l'usage des métaux et tirant de la montagne du Liban le silex, les matières premières de leur industrie rudimentaire.

Ces peuplades nous ont laissé, de leur séjour, des monuments bien différents de leurs successeurs. Ce ne sont pas des inscriptions, des figurines, des vases peints, des verreries et des bracelets en bronze et en or, mais des silex taillés, des os ouvrés, des fragments de poterie grossière, des restes de leur cuisine et leurs propres ossements.

La Phénicie, dont l'histoire remonte si haut dans l'antiquité, a donc eu, elle aussi, son âge de la pierre comme l'Égypte, le centre et le nord de l'Europe. Les vestiges en sont nombreux le long de la côte phénicienne, comme on peut le voir sur la carte (fig. 1), où nous avons inscrit les stations et les ateliers les plus importants.

Il est malheureusement vrai que tous les gisements préhistoriques ne sont pas parvenus entiers et intacts jusqu'à nous. Plusieurs grottes, qui ont servi d'habitation à l'homme primitif, et qui se trouvent dans le voisinage des centres phéniciens, ont été postérieurement utilisées, soit pour le culte religieux, soit comme lieu de sépultures. D'autres cavernes, tant soit peu éloignées de la côte, et situées au fond des gorges, ont mieux conservé les restes précieux du premier occupant de cette région.

L'âge de la pierre en Phénicie a eu peu d'investigateurs; son étude a été négligée. Des silex taillés et des os brisés enfouis dans les grottes, ou engagés dans les brèches, n'avaient guère le privi-

lège d'attirer l'attention des voyageurs. Les savants, en fouillant le sol phénicien, s'attachaient surtout à découvrir les vestiges des premiers peuples civilisés, et ne se souciaient guère des monuments d'un passé antérieur à l'histoire, et cependant ces monuments méritent une attention particulière.

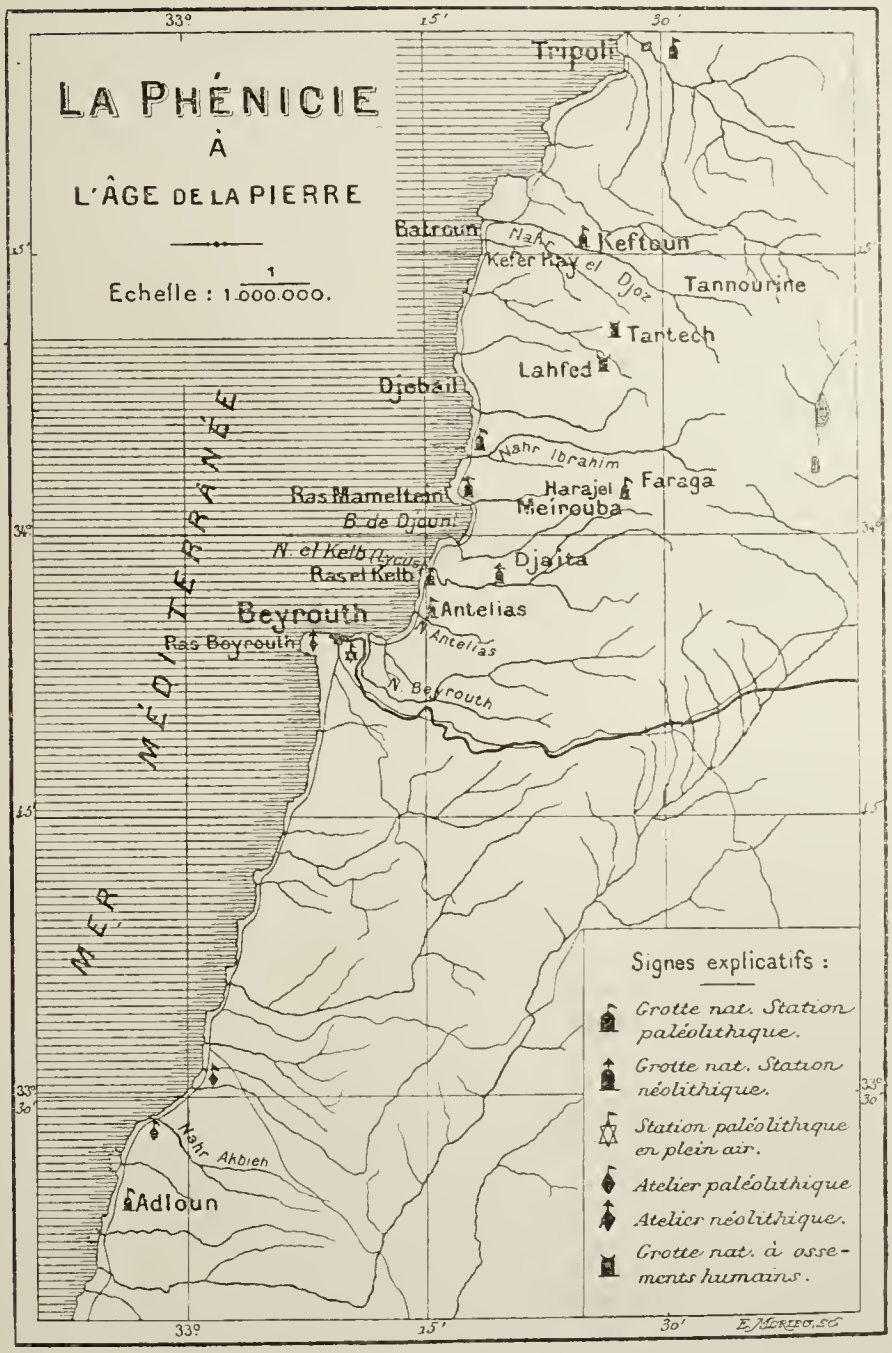


Fig. 1.

L'âge de la pierre, en Phénicie, comprend deux époques : l'*époque de la pierre taillée* ou *paléolithique*, et l'*époque de la pierre polie* ou *néolithique*.

Les stations ou ateliers paléolithiques sont au nombre de sept :

Adloun, *Akbyeh*, *Nahr Ibrahim*, *Nahr el Djoz*, *Antélias*, *Nahr Beyrouth*, et *Tripoli*.

L'époque néolithique est représentée par quatre stations : *Djaita* ou *Grottes du Nahr el Kelb*, *Ras el Kelb*, *Harajel*, *Ma'amiltein* ? et par deux grand ateliers, dont l'un est situé dans les *sables de Beyrouth*, découvert par M. Chester, et décrit par M. Dawson (1884), et l'autre, près du *Nahr Zaharani*, que nous avons découvert, il y a déjà trois ans.

I. — Époque paléolithique

Nous rangeons dans l'époque paléolithique les stations ou ateliers qui ne nous ont fourni que des silex taillés, sans aucune trace de pierre polie. Un autre fait semble caractériser cette époque, c'est l'absence de poteries. L'art du potier paraît avoir été inconnu à l'homme paléolithique de cette région. On rencontre presque toujours les fragments de poterie associés à des instruments en pierre polie, si l'on ne se borne pas à des recherches superficielles.

1. **Station d'Adloun.** — Adloun est un petit village metoualis, situé sur le flanc de la montagne, à 200 mètres au-dessus de la Méditerranée et à égale distance de Saïda et de Sour. Les archéologues désignent, sous ce nom, la célèbre nécropole qui se trouve au-dessous du village.

Au pied de la montagne s'élève une grande muraille de rocher de 1000 à 1,200 mètres de longueur; elle atteint une altitude de 10 à 30 mètres au-dessus de la plaine qui s'étend depuis la base de l'escarpement jusqu'à la mer.

C'est dans ces rochers taillés à pic que sont creusés de nombreux caveaux funéraires et trois grottes naturelles, dont deux ont incontestablement servi d'habitation à l'homme primitif. Des lambeaux de brèches composées de fragments d'os, de dents, de lames de silex et de charbon sont restés soudés aux parois, à une hauteur de $1^{m},50$ à 2 mètres au-dessus du sol actuel et permettent de déterminer l'épaisseur primitive des couches préhistoriques. Le dépôt archéologique a dû être détruit, lorque les Phéniciens ont établi dans ces grottes le culte d'Astarté. Nous y avons exécuté deux sondages qui ne nous ont rien révélé.

Entre les deux grottes naturelles séparées de 200 mètres, se rencontrent de magnifiques brèches osseuses empâtant des charbons et de belles lames de silex taillés ; elles occupent surtout l'espace

compris entre les ouvertures de différents caveaux funéraires. Les premiers degrés d'un escalier qui monte aux hypogées supérieurs, sont taillés dans le dépôt préhistorique devenu extrêmement dur. Les coups de marteaux ne produisent que des éraflures insignifiantes et les silex se brisent plutôt que de se laisser extraire. Dans les fentes et les fissures du rocher, nous avons recueilli plusieurs silex taillés.

A l'entrée de la station, tout près du chemin qui conduit au village d'Adloun, il y a un espace d'une cinquantaine de mètres carrés, comme enclavé dans le rocher et bien abrité. Au fond de cet enclos, à l'est, se dresse un banc rocheux coupé verticalement, sous lequel s'ouvre une grotte très basse, dont le sol était jonché de silex informes. Devant l'ouverture de cette cavité, nous avons pratiqué des fouilles fructueuses. Le sol préhistorique est formé d'une couche uniforme de terre calcaire un peu rougeâtre avec des cailloux à angle vif et peu volumineux. Il contenait une assez grande quantité d'os fendus et brisés indéterminables; quelques dents se rapportant au bison, au daim et à une chèvre sauvage.

Les instruments en silex sont très abondants dans cette station ; on les trouve un peu partout; à la base des brèches osseuses, dans le talus et dans les champs qui s'étendent au pied des rochers. L'enclos que nous avons fouillé nous a livré les plus beaux échantillons. Ce sont des pointes plus ou moins triangulaires, dont les unes sont taillées sur les deux faces, et représentent le type chelléen (fig. 2 et 3) et les autres ne sont taillées que sur une seule face qui est convexe et couverte d'arêtes produites par la taille, et la face d'éclatement est plane et munie du bulbe de percussion. C'est le type bien connu du Moustier (pl. II, fig. 3).

Les outils qui prédominent de beaucoup sont les racloirs (pl. II, fig. 4). Ce sont des éclats de silex dont le grand côté seul est retaillé avec plus ou moins de soin, les autres sont restés bruts. Les grattoirs sont très rares, et les lames minces et étroites font complètement défaut.

Outre les silex taillés, il se rencontre une assez grande quantité d'éclats informes qu'on peut considérer comme le déchet de l'industrie.

2. **Atelier d'Akbyeh.** — Akbyeh est le nom d'un petit ruisseau qui se jette dans la Méditerranée, au nord-est de Aïn-el-Kantara. Tout près, se trouve une petite plaine légèrement inclinée, s'étendant depuis la base de la montagne jusqu'aux falaises sur lesquelles s'élèvent les ruines de Bordj-el-Khidre.

Le gisement des vestiges de l'homme primitif est une terre noirâtre, un peu grasse, dont l'épaisseur diminue beaucoup vers les falaises. Le sol est couvert de nombreux éclats de silex taillés, en

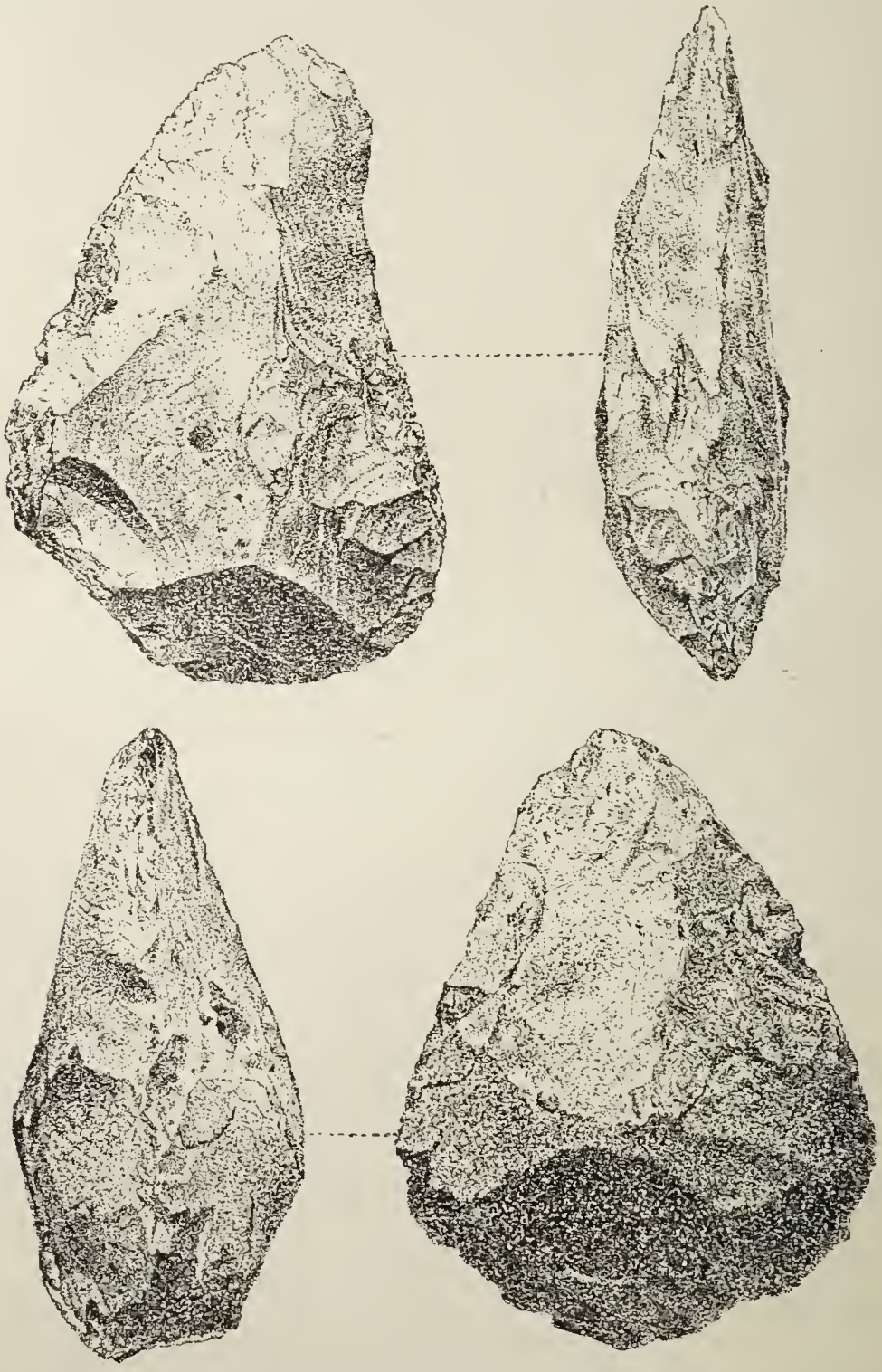


Fig. 2 et 3. — Silex taillés, types chelléens, vus de face et de profil, de la station d'Adloun ; 2/3 gr. nat.

général, lourds et massifs. Ils gisent épars dans le chemin, dans les champs, mais surtout dans les rigoles creusées par l'écoulement des eaux pluviales. En été, sous l'action d'un soleil ardent, la terre

se fendille et se crevasse jusqu'à $0^m,50$ à $0^m,80$ de profondeur, et on voit les parois de ces larges crevasses hérissées d'une multitude de pointes de silex. Les labours en amènent quelques-unes à la surface.

La plupart de ces silex sont un peu altérés et couverts d'une légère patine rougeâtre. Un certain nombre de pièces ont encore la croûte du rognon d'où elles ont été enlevées.

Parmi ces éclats, on remarque de nombreux blocs en silex quartzeux, en partie décortiqués et présentant une forme plus ou moins prismatique. Ce sont des blocs apportés, car le silex fait complètement défaut dans cette localité ; ils proviennent des roches crétacées ou éocènes. Quelques-uns sont pétris de petites nummulites.

Nous mentionnerons, parmi les objets, un petit nombre de pointes se rapportant aux types chelléen et moustérien, quelques racloirs, des lames affectant la forme de couteau.

Le facies de l'outillage d'Akbyeh présente la plus grande analogie avec celui de la station d'Adloun.

L'absence de toute trace de foyer ou d'habitation, l'abondance des éclats, la présence de blocs matrices, de quelques rares nucléus et des instruments d'un travail inachevé, portent à croire qu'on se trouve en présence d'un atelier.

3. **Station du Nahr Ibrahim.** — Les grottes du Nahr Ibrahim, habitées jadis par l'homme paléolithique de la Phénicie, se trouvent près de l'embouchure du Nahr Ibrahim, sur la route de Beyrouth à Djebailé, l'ancien Byblos. Elles n'ont guère pu échapper à l'attention des voyageurs, et pourtant personne, à ma connaissance, ne paraît les avoir signalées. Les grottes sont situées sur les bords de la mer et à 8 mètres au-dessus de la Méditerranée.

La première de ces cavernes contient une grande brèche osseuse, qui présente des coupes analogues à celles des carrières phéniciennes. Il est vraisemblable que les antiques Giblites aient employé, comme pierre de construction, ces brèches composées en grande partie d'os et de silex taillés, et dont la dureté égale celle des calcaires crétacés.

La seconde grotte est plus intéressante ; elle a conservé intacte une partie du sol préhistorique. Pendant le séjour de l'homme primitif, ce souterrain communiquait avec la troisième caverne, mais depuis le départ de la tribu, une portion considérable du plafond est tombée, elle constitue actuellement la paroi gauche du fond de la grotte. C'est sous ces énormes blocs, que la couche archéologi-

que est demeurée intacte; elle est constituée par une terre rougeâtre, argileuse, renfermant de nombreux fragments d'os, surtout des dents et une grande quantité de silex taillés, d'éclats informes, des percuteurs en basalte, des cendres et du charbon. Ce sont les vestiges du foyer primitif.

La troisième grotte est plutôt un couloir qu'une caverne; elle est largement ouverte à ses deux extrémités et mesure 11 mètres de long sur 4 à 5 mètres de large. Le sol est formé d'une puissante brèche osseuse dont la profondeur est inconnue. On y distingue de grands éclats d'os ayant appartenu à des ruminants de forte taille, des dents et des débris de mâchoires. Au milieu de ces os fragmentés, se rencontrent des grandes lames en silex.

A gauche, en entrant, se trouve soudée à la base de la paroi une grande quantité de coquilles plus ou moins brisées. On reconnaît aisément parmi les débris l'*Helix pachya*, dont les Paléolithiques ont dû être très friands, des patelles, des troques, des pétoncles, etc.

Les éclats d'os sont indéterminables; les dents et les fragments de mâchoires se rapportent aux espèces suivantes : *Bison priscus* Boj., *Capra primigenia* Fraas, *Cervus* cf. *mesopotamicus* Brook, *Sus scrofa* Lin.

Les éclats de silex sont plus minces et plus légers que ceux d'Adloun; ils sont cependant plus massifs et plus grossiers que ceux d'Antélias. Le type chelléen a disparu et la forme moustérienne persiste.

Les outils sont de taille moyenne, les lames les plus longues ne dépassent guère la longueur de $0^m,10$ et la pointe la plus petite atteint à peine $0^m,04$. Entre ces deux limites extrêmes, on rencontre toute la série de grandeurs.

Les pointes sont variables, la forme qui domine est celle des lames triangulaires ou ovalaires, un peu larges, dont les contours sont plus ou moins retaillés; d'autres pointes affectent la forme de couteau ou celle de pointe de trait (pl. II, fig. 1 et 2). Les racloirs ne sont pas rares; les grattoirs, sans faire défaut, se rencontrent moins souvent, tandis que les lames informes ayant conservé le tranchant vif sont très abondantes.

4. **Station du Nahr el Djoz.** — Le Nahr el Djoz est un torrent ou un fleuve, comme disent les Arabes, qui prend sa source à Tannourine, coule dans une vallée étroite et profonde et se jette dans la Méditerranée, au nord de Batroun. La station humaine se trouve au fond de cette vallée sur le sentier qui va de Kefer-Hay à Keftoun, à 200 mètres au-dessus du niveau de la Méditerranée. Ce n'est pas

une grotte, mais un abri sous roche, un abri complètement ouvert et qui ne garantissait guère le chasseur primitif contre le vent et la pluie. L'homme paléolithique a dû se construire des huttes avec des branchages pour se mettre à l'abri de l'intempérie de l'air, comme le font encore aujourd'hui les sauvages de l'Amérique.

Au-dessus et à l'est de la station, se trouve plaqué contre le rocher un conglomérat formé de cailloux plus ou moins roulés et de dimensions variables; il devait former jadis le plafond de l'abri. D'après quelques voyageurs, ce dépôt serait les restes morainiques d'un ancien glacier. Si cette manière de voir est juste, il faut admettre que l'homme est post-glaciaire, car des silex, des os et des morceaux de charbon ont été soudés à ce conglomérat postérieurement à sa formation.

L'abri mesure à peine 2 ou 3 mètres de profondeur. Devant la cavité s'étend une plate-forme de 23 mètres de long sur 7 à 10 mètres de large. Le sol au-dessous de la terre végétale est une puissante brèche osseuse.

A gauche, se trouve une sorte de colonne stalagmitique s'appuyant sur le sol et atteignant le banc rocheux qui forme le plafond. Entre cette colonne et la paroi du fond, existe un espace étroit rempli d'ossements qui ne sont pas enfouis, mais entassés les uns sur les autres. Au premier abord, on croit pouvoir les retirer sans aucune difficulté, mais on s'aperçoit promptement qu'ils sont, au point de contact, soudés ensemble par le calcaire d'infiltration.

Encore plus à gauche, entre les blocs du talus et la paroi du fond, se trouvait un coin de terre inculte qui ne présentait aucune trace de remaniement. Les débris d'os fournis par les fouilles sont extrêmement abondants. Les parties du squelette qui prédominent de beaucoup sont les dents. Dans une seule journée, à l'aide de mes deux ouvriers, j'ai recueilli plus de cinq cents dents de daim et de bouquetin. Voici la liste des animaux dont nous avons trouvé les restes :

Ursus syriacus.
Bison priscus Boj.
Capra primigenia Fraas.
Capra Beden (?) Schreb.
Cervus elaphus Lin.
Cervus cf. *mesopotamicus* Brook.
Cervus pygargus Pallas.
Antilope cf. *dorcas* Lin.
Sus scrofa Lin.
Emys caspica (?) Schweig.

Tous les silex de cette station sont pâles; ils ont pris avec le temps une forte patine blanchâtre. L'altération est souvent profonde de 3 millimètres, parfois elle a gagné jusqu'au centre. La texture est devenue grenue et le silex cassant.

Je n'ai trouvé, parmi les nombreux éclats, ni percuteurs, ni rognons bruts, ni nucléus ; ce qui porterait à croire que le premier travail ne s'est pas effectué dans la station.

Les pièces achevées et entières ne sont pas rares, mais les fragments d'instruments probablement brisés par l'usure sont bien plus abondants.

Les pointes sont de différentes formes. Les unes sont triangulaires ou ovalaires, mais elles ne se rencontrent pas fréquemment. Les autres sont des éclats plus longs et plus étroits, dont le contour porte de nombreuses retouches régulières. Les pointes les plus abondantes sont des lames de faible dimension dont l'extrémité supérieure a été particulièrement ménagée et soignée ; elle a été appointée par la retaille qui ordinairement ne se continue pas sur le reste du pourtour (pl. II, fig. 5 et 6).

5. **Station d'Antélias.** — La plus intéressante et la plus remarquable de toutes les stations paléolithiques de la Phénicie est, sans contredit, la grande caverne située à l'entrée de la vallée d'Antélias. Bien que la totalité du dépôt préhistorique ne semble pas avoir été conservée, la plus grande portion pourtant est restée intacte. C'est la seule station de l'âge de la pierre en Phénicie, qui jusqu'aujourd'hui nous ait livré des ossements humains et des instruments en os associés aux débris de l'industrie primitive. L'accumulation des restes de repas nous fait connaître mieux que toutes les autres stations la faune contemporaine du montagnard primitif du Liban.

La grotte, dont l'ouverture est large, s'étend à 60 mètres, dans la direction du nord-est. La largeur moyenne atteint 8 mètres et la hauteur approximative de la voûte au-dessus du sol, 6 à 8 mètres.

La station a été signalée par Hedenborg en 1833, visitée par M. Fraas en 1875 et par M. Dawson en 1884.

A l'entrée de la grotte, s'élève un seuil superbe formé de fragments d'os, de silex taillés, de débris de coquilles, de charbon empâtés dans un calcaire rougeâtre dur. Plusieurs lambeaux de brèche osseuse adhèrent aux parois intérieures.

Le dépôt archéologique se trouve dans la chambre antérieure de la grotte. Le sol préhistorique me parut en grande partie intact. Toute cette couche, assez uniforme dans sa composition, est une terre noire, rougeâtre, mêlée de cendres et de charbon, pleine d'ossements brisés et de silex taillés et contenant çà et là des pierres calcaires anguleuses tombées du plafond.

Ni les ossements, ni l'outillage ne permettent d'établir des divisions bien tranchées du gisement archéologique. Ce sont les os de

mêmes animaux qu'on rencontre dans toute l'étendue de la salle et à toutes les hauteurs. Les instruments primitifs présentent partout la même uniformité de travail et de forme. Il y a une légère différence dans les caractères minéralogiques. A la surface, cette assise est meuble et calcaire; vers la base elle passe insensiblement à une argile rouge et humide renfermant des cailloux de toute dimension.

Autour de la grande caverne, se trouvent plusieurs grottes ou abris sous roche, dont plusieurs montrent des vestiges de l'homme primitif.

Tous les os médulleux ont été brisés et fendus; je n'ai pas trouvé entier un seul os long, et parmi le grand nombre de mâchoires il n'y en a pas une qui soit complète. Les os qui paraissent à peu près intacts sont les calcanéums, les astragales et les dents.

Quelques éclats d'ossements portent la marque du caillou qui les a brisés ; un certain nombre ont été raclés, leur surface présente des raies et des stries produites en enlevant la chair par un instrument en silex.

Plusieurs vertèbres cervicales fendues sont restées unies dans leur succession naturelle; les os entre le tibia et le carpe sont parfois maintenus dans leur connexion anatomique.

Nous donnons la liste des animaux dont les restes ont été mis au jour :

Homo.
Felis panthera Both.
Felis chaus Güld.
Ursus arctos L., var. *isabellinus* Horsf.
Mustela cf. *martes* Lin.
Vulpes alopex Lin.
Spalax sp.
Spermophylus sp.
Lepus ægyptius Geoffr.
Bubalus sp.
Bison priscus Boj.
Capra Beden Schreb.
Capra primigenia Fraas.
Antilope cf. *dorcas* Lin.
Cervus pygargus Pallas.
Cervus cf. *mesopotamicus* Brook.
Cervus elaphus Lin.
Sus scrofa Lin.
Equus caballus Lin.

Oiseaux.

Anas sp.
Columba (?) sp.
Caccabis græca Belon.
Buteo sp.

Mollusques.

Ostrea lamellosa Brocchi.
Pectunculus insubricus Brocchi.
Trochus turbinatus Barn.
Patella lusitanica Gmel.
Patella cœrulea Lam.
Dentalium dentalis L.
Dentalium tarentinum Lam.
Helix pachya Bourg.

Les ossements humains sont assez nombreux; ils n'étaient pas réunis en un même endroit de la grotte, mais dispersés çà et là au milieu des débris de cuisine. Ils sont conservés et incrustés comme

ceux des animaux. La plupart sont brisés; quelques-uns portent même des traces de raclures faites à l'aide d'un instrument tranchant. Y aurait-il là un cas d'anthropophagie ?

Plusieurs os présentent des particularités individuelles. Un fragment de mâchoire inférieure gauche d'un homme adulte est remarquable par sa hauteur exiguë qui devant mesure $0^m,026$ et en arrière $0^m,021$.

La fosse olécranienne de plusieurs humérus est grande et perforée.

Nous avons en outre recueilli plusieurs parties importantes du squelette d'un fœtus de 36 à 37 semaines

Les deux espèces animales dont les restes sont de beaucoup les plus nombreux, sont le daim de Mésopotamie et une grande chèvre que M. Fraas a provisoirement nommée *Capra primigenia*.

Les silex sont très abondants, on les compte par centaines, presque par milliers. Irrégulièrement disséminés dans toute la couche archéologique, ils sont plus nombreux le long des parois.

Les instruments en silex sont de taille moyenne et bien conservés. Ils peuvent être ramenés aux types suivants : couteaux, pointes, poinçons, grattoirs, racloirs et scies. Ils sont en général admirablement bien taillés (pl. III, fig. 1 à 4).

Les percuteurs, les petits éclats informes, et les nucléus réduits par l'enlèvement des lames abondent et prouvent qu'on fabriquait les outils dans la grotte.

Avec les silex ouvrés, nous avons recueilli des os travaillés qui pour la plupart affectent la forme de poinçon. Ils sont façonnés avec un éclat de diaphyse (pl. III, fig. 6 à 8).

Quelques-uns sont cylindriques dans toute leur longueur et couverts de nombreuses stries longitudinales et irrégulières, ainsi que des raclures faites avec un instrument tranchant : ce qui tend à prouver qu'ils ont été fabriqués et polis avec des silex, car le frottement aurait effacé les arêtes fines et les petites rainures.

D'autres ont été travaillés et arrondis par le même procédé jusqu'à la base qui est restée brute. Dans plusieurs, c'est une extrémité seulement qui a été amincie et appointée; le reste offre tous les accidents d'un os brisé et fendu.

Outre les poinçons, on trouve encore une sorte de lissoir ou de ciseau fait avec un éclat de bois de cerf.

Il faut encore mentionner une petite plaquette en os de $0^m,004$ d'épaisseur, de $0^m,029$ de largeur et de $0^m,060$ de longueur (pl. III, fig. 5). Une extrémité est biseautée et forme avec les côtés des

angles droits, et l'autre est brisée obliquement. Elle est percée d'un trou qui a été pratiqué en taillant plutôt qu'en tournant un instrument perforant.

6. **Station du Nahr Beyrouth.** — Cette station est située sur la rive gauche du Nahr Beyrouth, non loin du grand pont sur lequel on franchit le fleuve. Il n'y a là ni grotte, ni abri sous roche, ni aucun vestige qui permette de supposer une ancienne caverne. C'est une station en plein air. Elle est représentée par une masse rocheuse pétrie de silex taillés, d'os fragmentés et de charbon cimentés ensemble par un calcaire dur, tantôt rougeâtre, tantôt grisâtre. Lorsqu'il a cette dernière couleur, il se confond avec le calcaire miocène auquel il est soudé, et ne s'en distingue que par des esquilles d'os et des lames en silex. L'action atmosphérique a mis à nu les silex, mais c'est à grand'peine qu'on parvient à détacher quelques lamelles ; le plus souvent elles se brisent. La brèche paraît se prolonger sous la couche de la terre végétale ; il ne m'a pas été possible d'y pratiquer des fouilles, on demande un prix exorbitant pour quelques mûriers qu'il faudrait arracher. Les deux ou trois fragments de dent que j'ai pu extraire ont appartenu au bison et à la grande chèvre qui a laissé de si nombreux restes dans la plupart des stations paléolithiques et même néolithiques de la Phénicie. Quant aux autres ossements, ils sont tellement divisés en parcelles, qu'ils sont absolument indéterminables. Plusieurs débris semblent avoir subi l'action du feu.

Les silex sont blonds ou grisâtres, fortement patinés. Ils se trouvent, soit engagés dans la brèche osseuse, soit répandus sur le sol du champ voisin. Ce sont des lames exiguës parfois éraillées par l'usure, ou ébréchées par accident.

7. **Station de Tripoli.** — J'ai inscrit, sur la carte de la Phénicie à l'âge de la pierre, une station paléolithique située près de Tripoli et signalée par plusieurs voyageurs. Je n'ai pas encore eu le temps de l'explorer.

(*A suivre.*)

NOTE

SUR DEUX « PIERRES ÉCRITES »

(HADJRA MEKTOUBA)

Dessins rupestres provenant d'El-Hadj-Mimoun, région de Figuig (Sud-Oranais) (1)

PAR

G.-B.-M. FLAMAND

Préparateur chargé de conférences à l'École supérieure des Sciences d'Alger,
Attaché au Service géologique de l'Algérie.

Au cours de mes différentes missions (1890-1896) sur les Hauts-Plateaux, dans les montagnes des Ksour et dans le Sahara oranais, j'ai pu relever de très nombreuses stations nouvelles d'*hadjra mektouba* (*pierres écrites*), gravures et inscriptions rupestres qui ont fait, déjà, en partie, l'objet d'une première communication à l'une des séances de cette Académie (2). L'ensemble de ces découvertes, dont je m'occupe tout particulièrement et sur lequel je compte faire des publications plus étendues, comprenait des *pierres écrites* des trois périodes : préhistorique, libyco-berbère et islamique.

Au mois de juin dernier, M. J. Cambon, gouverneur général de l'Algérie, voulut bien me faire l'honneur de me demander de l'accompagner pendant son voyage dans l'extrême-sud oranais. Sur une partie de l'itinéraire que nous devions suivre se trouvaient trois localités à monuments rupestres. C'est à l'issue de visites faites à la station de Hadj-Mimoun, étudiée ici même par M. le docteur E.-T. Hamy (3), à celles du Djebel-Mahisserat et de l'oasis de Thyout,

(1) Cette note a été lue à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, dans sa séance du 16 mars 1897.

(2) G.-B.-M. Flamand, *Note sur les stations nouvelles ou peu connues de pierres écrites (hadjra mektouba) dessins et inscriptions rupestres* (*Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, séance du 19 février 1892). — Voir aussi : sous ce titre, *L'Anthropologie*, mars-avril 1892, avec 2 figures.

(3) Le Dr E.-T. Hamy, *Note sur les figures et les inscriptions gravées dans la roche à El-Hadj-Mimoun, près Figuig* (*Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et*

que M. le Gouverneur général fit prendre les dispositions nécessaires pour la conservation et la garde de ces monuments antiques, dispositions dont je signalais l'exécution, il y a quelques mois ; en outre, j'étais chargé de faire parvenir à Paris deux monolithes à dessins et à signes d'Hadj-Mimoun dont M. J. Cambon voulait faire hommage au Musée du Louvre.

C'est, de ces deux *pierres écrites*, maintenant arrivées à destination, que j'ai l'honneur d'entretenir aujourd'hui l'Académie.

La station d'El-Hadj-Mimoun est, on le sait, située à 12 kilomètres (Ouest 25° Sud) de Djenien-Bou-Resk, notre dernier poste sud-occidental de la province d'Oran, et à 40 kilomètres (Est 36° Nord) du centre des ksour de Figuig, exactement au confluent du Kheneg-Tachtoufelt et de la vallée de l'Oued-Dermel, dans un vaste cirque séparé, par une ligne de rochers abrupts, de la grande plaine de la Feïdja.

Cette station très riche en pierres gravées comprend des dessins et des inscriptions des trois périodes : préhistorique, libyco-berbère et islamique (1) ; c'est à la période libyco-berbère seule, qu'appartiennent les monuments dont il est ici question. (Voir figures 1 et 2.)

La pierre reproduite sur la figure 1, et que j'avais découverte dès le mois de novembre 1891, était dressée, la face gravée regardant le nord, vers la partie médiane des rochers qui enserrent El-Hadj-Mimoun à l'est et au sud, à 300 mètres environ des grands rochers à inscriptions antérieurement cités ; quelques autres roches à inscriptions très frustes l'accompagnaient.

Dans les limites du possible j'avais pris, à cette époque, quelques précautions pour sa conservation ; à l'aide des indigènes le bloc gravé fut retourné et recouvert de débris de grès et de touffes d'alfa, car j'espérais pouvoir un jour en opérer le transport.

On peut observer que ces précautions ne furent pas vaines, car la seule surface gravée a conservé intacts tous ses caractères ; aucune éraillure et frottement n'en ont abîmé les signes.

Cette pierre écrite a, dans son ensemble, la forme d'un disque de 1 mètre de diamètre environ, et de $0^m,20$ à $0^m,30$ d'épaisseur en moyenne ; elle est constituée par un grès gris ordinairement assez tendre (2) et doit sa couleur noirâtre superficielle à l'oxydation,

Belles-Lettres, séance du 5 mai 1882). — Voir aussi : sous le même titre, *Revue d'Ethnographie*, mars-avril 1882, avec figures.

(1) Le Dr E.-T. Hamy, *loc. cit.* — G.-B.-M. Flamand, *loc. cit.*

(2) Ces grès constituent la presque totalité des accidents orographiques de ces

sous l'action de l'air, des éléments ferrugineux du grès, et, aussi, à la grande capillarité de sa masse.

J'insiste sur les caractères différentiels qui existent entre les patines de la surface de la roche elle-même, et celles des parties des traits gravés. La teinte générale de la roche, variable du jaune-rosé au noir le plus foncé, peut, par suite de la continuité de l'action des agents atmosphériques, se transformer en une sorte de carapace, de croûte silico-ferrugineuse, et, atteindre deux à trois millimètres d'épaisseur, et, parfois, dépasser de beaucoup cette limite. J'en ai signalé, autrefois, de nombreux exemples sur les plages des *pierres écrites* de l'époque préhistorique. Cette carapace présente, examinée au microscope sur les coupes taillées perpendiculairement à sa surface, les grains siliceux du grès cimentés par un magma silico-ferrugineux et calcaréo-ferrugineux (plus rare) plus ou moins concrétionné.

Les patines des traits gravés sont toutes différentes; de teinte beaucoup *moins foncée*, elles se détachent en clair sur le fond de la roche et ne se montrent que sous une très faible épaisseur; ce ne sont que des *colorations* dans des teintes rouges, quelquefois piquées de points ou de petites zones noirâtres; elles ne présentent les caractères des *carapaces* cités plus haut que très affaiblis, lorsqu'on les soumet en plaques minces, à l'examen microscopique.

Les figures 1 et 2 montrent très nettement les divers aspects et les procédés de la gravure des signes des dessins et des caractères d'écriture appartenant à la période libyro-berbère; elles peuvent servir de types de ce facies spécial.

Les traits en sont peu profonds (de 1 à 3 millimètres en moyenne) — ordinairement larges, d'un dessin vague, mal limité, hésitant. Le graveur procédait par *pointillage*; à l'aide d'un instrument plus ou moins aigu (silex, bronze ou fer), il piquait la pierre, reliait parfois par *raclage* les points isolés et ne parvenait ainsi qu'à donner une image très imparfaite de ce qu'il voulait représenter; ordinairement sa gravure se bornait à une simple et étroite ligne; quelquefois, mais très rarement, il gravait aussi l'espace enfermé par le trait, comme le montrent, par exemple, le numéro 4 de la figure 1, et les têtes des chevaux (numéro 1 et numéro 6 de la figure 2); mais ces surfaces entièrement gravées sont, à cette époque, peu étendues

régions; ils s'élèvent au-dessus d'Hadj-Mimoun jusqu'à près de 2000 mètres d'altitude (Djebel-Mzi); ils forment, alternant avec quelques dépôts argilo-sableux alluvionnaires, les immenses couloirs (plaines) qui séparent les grandes chaînes de montagnes.

et peu nombreuses. Les signes et dessins de l'époque libyco-berbère sont de petites dimensions.

Le graveur libyco-berbère, très inférieur à l'artiste des temps préhistoriques, ne possédait pas le sens du dessin, de l'allure et du mouvement ; il n'avait, d'ailleurs, aucune notion de la perspective; ses dessins sont des sortes de profils dans lesquels il confondait les différents plans (nos 1, 4, 6, 8 de la fig. 2) : il n'exécutait, en somme, que des figurations *schématiques*.

Fig. 1.

Voici quelques mots sur chacun des dessins composant les gravures des figures 1 et 2 :

Figure I. — Le numéro 1 ne se lit pas comme dessin ou signe; il pourrait peut-être s'interpréter comme représentant deux sujets reliés mais indéchiffrables; — la ligne droite séparant les barres transversales en supérieures et inférieures donne à ce sujet une vague ressemblance avec un ensemble de caractères koufiques.

Le numéro 2 représente un signe que l'on peut, peut-être, inter-

préter comme l'accolement de deux tifinagh ∋ (*iech*), *ch*, réunis suivant l'ouverture du signe, avec exagération de la partie centrale — ou bien deux tifinagh ⊂∋ (*iech*), *ch*, avec au centre le caractère ⦶ (*ieb*), *b*.

Le numéro 3 représente un serpent très long, très compliqué, sans doute, une vipère à cornes, la *lefâa* des Arabes, les cornes frontales y sont assez bien indiquées; il est probable que l'extrémité de ce serpent se mêle à un autre signe; elle montre tout à fait à son extrémité droite le tifinagh + (*iet*), *t*.

Les numéros 4, 5, 6 sont, pour ainsi dire, intraduisibles (signes ou caractères?).

Le numéro 7, un anneau ou le tifinagh O (*ier*) ou (*r*).

Le numéro 8 montre une croix portant à chaque extrémité de ses bras un anneau; ordinairement la gravure se borne à cette partie du dessin, et les croix à anneaux ou disques terminaux de ce type (1) sont très communes sur les pierres à inscriptions (2) libyco-berbères que j'ai signalées dans la région des Ksour, d'Aflou à Figuig; mais c'est la première fois que je rencontre ce signe, dont une partie, celle qui compose la croix, n'atteint même jamais cette dimension. Faut-il voir, en lui, une croix à anneaux dont les extrémités sont reliées extérieurement par un trait courbe, inachevé volontairement ou non dans la partie inférieure gauche du dessin? est-ce un symbole?

Le numéro 9 montre deux tifinagh opposés >< (*iem*), *m*, de même valeur, ou bien les deux tifinagh O< (*ier*), *r*, et (*iem*), *m*, le *iem* étant déformé.

Le numéro 10 montre avec doute le tifinagh ⦶ (*ieb*), *b*, accolé au tifinagh < (*iem*), *m*.

Enfin les numéros 11 et 12 représentent tous deux, de dimension différente, le tifinagh + (*iet*), *t*, déjà cité, ou une simple croix (3).

On voit qu'il n'existe, dans toute cette figure, aucune inscription, au vrai sens du mot et que les tifinagh y sont disposés sans ordre au milieu de dessins plus ou moins déchiffrables.

La deuxième *pierre écrite* (fig. 2) à dessins gravés, dont le type de gravure correspond comme pour la figure précédente à la période libyco-berbère, ne porte pas de tifinagh; elle provient également du cirque d'El-Hadj-Mimoun, et, je dois sa découverte à M. le lieutenant Boulle, des Affaires indigènes, chef du poste de

(1) Je possède des estampages de ce sujet atteignant 0m,40 de diamètre.

(2) Croix pattée et annelée.

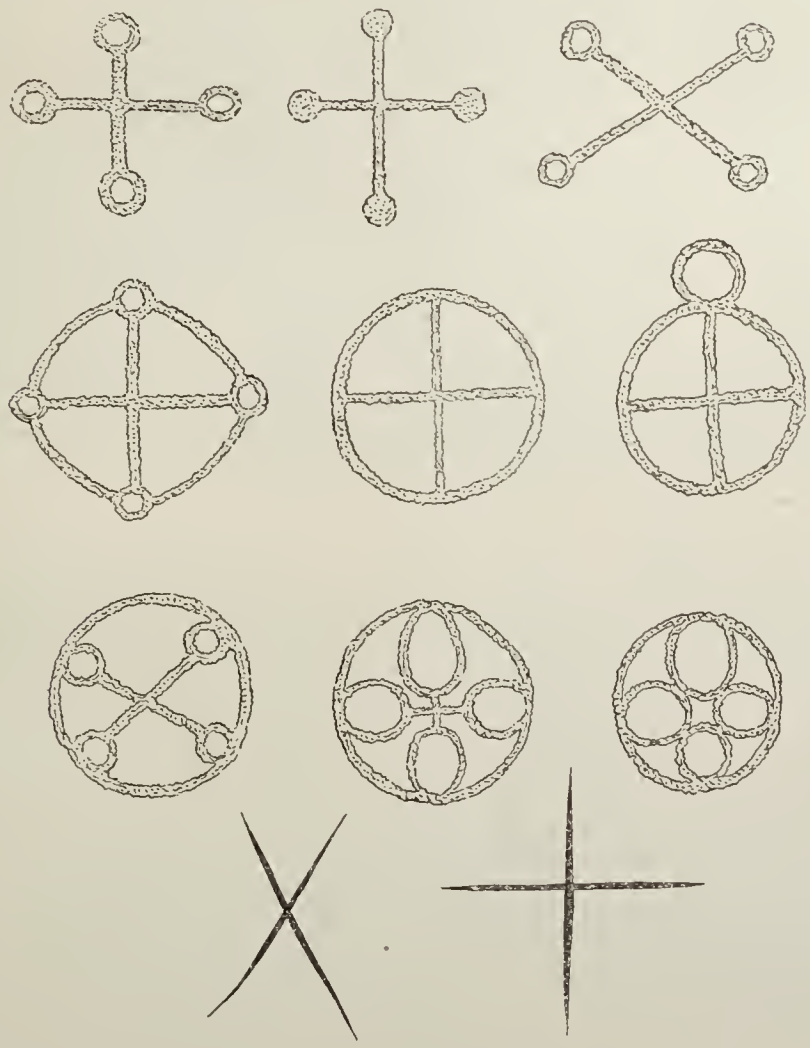
(3) Avec deux *svastikas* assez mal dessinés, j'ai observé, le plus souvent, les formes

Djenien-Bou-Resk. Je suis heureux de pouvoir remercier ici publiquement cet officier, pour les facilités de toutes sortes qu'il a bien voulu m'accorder, au cours de mes missions, pour l'aide et l'appui bien dévoués que j'ai toujours trouvés auprès de lui, et, grâce auxquels j'ai pu pousser très loin vers le sud-ouest mes raids, dans toute cette région-frontière particulièrement dangereuse.

M. le lieutenant Boulle, sur mes conseils, après quelques recherches, découvrait ce beau spécimen de la facture et du faciès si caractéristiques des gravures de la période libyco-berbère.

Cette pierre (grès très blanc à grains moyens et assez tendre dans les cassures fraîches), présente les patines noires habituelles des roches gréseuses et les patines ordinairement plus claires des traits; elle a une largeur de près d'un mètre.

suivantes de croix, ou dérivées de la croix dans les stations à gravures libyco-berbères (en traits pointiliés) :



Il existe aussi des croix formées de deux traits rectangulaires simples et des croix de Saint-André (en traits pleins) de la période préhistorique. (*D'après mes photographies.*)

L'observation que j'ai précédemment faite au sujet des patines et des procédés de gravure s'appliquent, en tout, à la figure 2; je vais succinctement donner l'explication des figures qui y sont gravées.

Figure II. — Le numéro 1 représente un cavalier sur sa monture, la surface exagérée de la tête du « cheval » est entièrement remplie de *pointillé*; le cavalier tient, d'une main, une rêne, le bras et la rêne sont confondus en un seul trait qui vient aboutir au milieu du maxillaire inférieur du cheval. Le second bras du cavalier, au dessous du premier, est indiqué par un petit trait horizontal — on pourrait aussi interpréter ce trait comme une représentation d'indi-

Fig. 2.

cation de sexe — surtout si l'on se reporte à certains dessins de l'Oued-Dermel (1). Les jambes et le corps de la monture sont indiqués par de simples traits pointillés — les sabots disproportionnés sont figurés par un élargissement en cercle — de l'extrémité des jambes.

En avant et en arrière du trait qui figure le cavalier, on observe deux petites émergences, qui peuvent être considérées comme une indication de selle ou d'objets d'ornementation (peaux de bêtes).

Les numéros 2 et 6 sont des reproductions à peu près identiques de ce précédent dessin; les extrémités caudales des montures y sont peut-être encore plus accusées, les oreilles, les pseudo-selles

(1) G.-B.-M. Flamand, *loc. cit.*

manquent; les pieds des chevaux, surtout pour le numéro 6, sont très marqués.

Le numéro 3, un peu indécis, représente à une échelle réduite, très vague, comme dessin, le même type que les précédents.

Le numéro 4 est des plus intéressants, tant au point de vue de la gravure qui est très belle pour la période libycoberbère, qu'au point de vue de l'animal figuré, « le dromadaire ».

Il est là très nettement indiqué : long cou avec port de tête (maxillaire inférieur) presque horizontal par rapport à la position dessinée du cou; longues jambes, surtout celles de l'arrière train, petite queue proportionnellement à l'ensemble, la bosse unique très accusée — pointillée sur toute sa surface, ce qui la montre faisant bien corps avec le reste de l'animal. Enfin, en avant et en arrière de cette bosse, se trouvent deux petits appendices arrondis, qui doivent probablement figurer les charges (les *grard*). Les jambes sont terminées à leurs extrémités par des élargissements circulaires qui représentent les pieds aplatis des chameaux. Cette figuration schématisée du « dromadaire » ne se rencontre, fait sur lequel j'ai précédemment insisté, que sur les *pierres écrites* de la période libycoberbère — elle y est même assez commune (Djebel-Mahisserat, Hadjrat-M'guil, Oued-Dermel, etc.); je ne l'ai, au contraire, jamais relevée parmi les gravures des grands animaux éteints de la période préhistorique (néolithique).

Il est utile, à propos de cette observation, de rappeler que le dromadaire (*Camelus dromadarius*) qui, d'après Desmoulins, a été introduit en Afrique par l'Arabie à la fin du IIIe siècle, ou au commencement du IVe siècle, se retrouve à l'état *fossile*, en Algérie, dans les dépôts quaternaires des provinces d'Alger et de Constantine.

M. A. Pomel (1), à la suite de ses études paléontologiques sur ces restes *fossiles*, a, en effet, établi, dans sa monographie sur les *Caméliens*, l'existence de deux espèces du genre *Camelus* en Algérie : le *Camelus Thomasii* (Pomel) (2) ou chameau de Ternifine (Palikao, arrondissement de Mascara) trouvé dans une station de pierre éclatée, et le *Camelus dromadarius* découvert en trois stations : près d'Alger à l'est, à Fort-de-l'Eau — à l'ouest, à la Pointe-Pescade dans la grotte du Grand-Rocher — enfin trouvé par MM. Thomas et Pomel à l'Oued-Seguen dans la province de Constantine. La première espèce, le *Camelus Thomasii* (Pom.), aurait d'après M. Pomel

(1) A. Pomel, *Paléontologie. Monographies* (Publication du Service géologique de l'Algérie, Alger, 1893).

(2) A. Pomel, *A. F. A. S.*, 1895.

certaines affinités avec le *Camelus Bactrianus*, il serait « dans le pays un prédécesseur bien ancien du dromadaire ».

Enfin je signale encore l'existence de quelques dents appartenant au genre *Camelus*, que nous trouvâmes il y a un an, M. Abel Brive et moi, au cours de nos fouilles d'une poche à ossements du boulevard Bru à Mustapha, près Alger.

Il est donc scientifiquement démontré que le dromadaire a été seulement *réintroduit* dans le nord de l'Afrique aux temps historiques.

« Pourquoi cet animal aurait-il disparu de la région libyque à l'origine des temps historiques, puisqu'il a dû y être introduit plus tard de l'Arabie? On peut remarquer que ses débris ont été enfouis dans des atterrissements d'un développement tellement considérable qu'ils nécessitaient pour leur transport un régime météorique extrapluvieux. Le chameau dromadaire était-il constitué pour résister à un pareil climat? On pourrait bien croire que non, et que les rares débris osseux que nous en trouvons étaient déjà ceux des survivants d'une race s'éteignant ou émigrant : hypothèse, si l'on veut, mais hypothèse plausible (1) ».

Le numéro 5 représente un oiseau, probablement une outarde, les pattes sont très courtes proportionnellement, par rapport à l'allongement du corps du volatile.

Le numéro 6, voir précédemment numéro 2.

Le numéro 7 montre un oiseau, une autruche, caractérisée par ses longues pattes grêles et la brièveté du bec, très commune dans les stations de cette époque, qui la montrent avec les mêmes caractères, la même allure.

Numéro 8. Figuration du chacal ou du chien? dessin très vague, très indécis; un caractère sur lequel j'insiste encore, c'est le pointillage complet de la tête.

L'ensemble de cette figure 2 par son groupement, par sa disposition générale et surtout par l'orientation de ses numéros, sans doute voulue, paraît représenter une scène de chasse, une petite caravane, ou une *harka* (2) en marche; en effet, les cavaliers au nombre de trois, le chameau porteur, le chien, se dirigent tous dans le même sens; et, ils semblent rencontrer sur leur chemin deux oiseaux, l'autruche et l'outarde. C'est là quelque chose de tout à fait comparable, comme idée et disposition, aux scènes de chasse de

(1) A. Pomel, *loc. cit.*, p. 49.
(2) *Harka* = expédition armée.

l'époque préhistorique du rocher de Thyout, mais ces dernières sont de beaucoup supérieures comme exécution artistique.

Je comparerais, volontiers, comme faciès général, les signes et dessins des deux pierres gravées d'Hadj-Mimoun, qui font l'objet de cette note, aux gravures sur roches des lacs des Merveilles au val d'Enfer (1) du col de Tende (Italie); les gravures sub-sahariennes présentent cependant plus de précision et de netteté dans le tracé des contours. Cette différence tient peut-être à la nature lithologique très différente des deux types de roches sur lesquelles ont été gravés ces dessins (2).

(1) F.-E. Fodéré, *Voyages aux Alpes-Maritimes*, Paris, 1821. — F. G. S. Moggridge, *The Meraviglie*, Londres, 1868. — E. Rivière, *Gravures sur roches des lacs des Merveilles au val d'Enfer* (*Italie*) (*A. F. A. S.*, séance du 23 août 1878).

(2) Nos gravures laissent un peu à désirer. L'artiste, pour ne pas interpréter mal certains signes peu visibles sur les photographies, a préféré les indiquer à peine. C'est pour cette raison que les numéros 3 et 7 de la figure 2, par exemple, ne correspondent pas à la description de l'auteur. (*La Rédaction.*)

LA CIVILISATION PRIMITIVE

DANS LA SICILE ORIENTALE

PAR

G. PATRONI

Conservateur-adjoint du Musée National de Naples.

(*Fin*) (1).

IV. — Age du bronze (*sicules*).

Une civilisation plus avancée et sur plusieurs points différente est représentée par les nécropoles de Cozzo del Pantano, de Plemmyrion (péninsule de la Maddalena), de Molinello près Auguste, de Pantalica et de Thapsos. Le rite funéraire est apparemment peu modifié : on dépose encore les morts dans des caveaux creusés dans les rochers. Mais les proportions de ces tombeaux sont plus grandes qu'à l'âge énéolithique; ils ont souvent, avant la chambre sépulcrale ronde et voûtée, une espèce d'antichambre en forme de trapèze avec une seconde ouverture, toujours très étroite; le tout est quelquefois précédé d'un vestibule découvert. Plusieurs tombeaux ont une espèce de banquette entaillée dans les parois de la chambre sépulcrale : lorsque l'ensevelissement originaire a été respecté, M. Orsi a pu constater qu'on plaçait les squelettes assis, et auprès de chaque squelette, de grands vases avec des mets et des boissons. Cependant une différence encore plus considérable entre les tombeaux énéolithiques et ceux de l'âge du bronze est constituée par l'habitude de creuser à mi-hauteur, dans la chambre sépulcrale, une ou plusieurs niches horizontales ou lits funéraires. Il me semble que M. Orsi ne donne pas à cette particularité toute l'importance qu'elle mérite. Comme les morts étaient placés sur ces lits dans une position horizontale, tout au plus les jambes recoquillées, et ne pouvaient pas y être accroupis, il s'ensuit que l'âge du bronze présente pour la première fois un nouveau rite funéraire,

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VIII, p. 129.

qui va prévaloir en effet dans l'âge du fer. Et puisque ces espèces de *loculi* étaient destinés à un seul individu, et n'admettaient pas l'amoncellement des os, il est très probable qu'on avait partiellement abandonné la scarification et qu'on ensevelissait aussi des cadavres, non pas seulement des squelettes. Dans la plus récente des nécropoles de l'âge du bronze, à Thapsos, M. Orsi a constaté lui-même ces deux faits, qui marquent la transition au rite funéraire des nécropoles du premier âge du fer. Mais je crois que l'un et l'autre sont déjà attestés dès la première apparition des niches, et que, par conséquent, l'âge du bronze marque l'introduction d'un

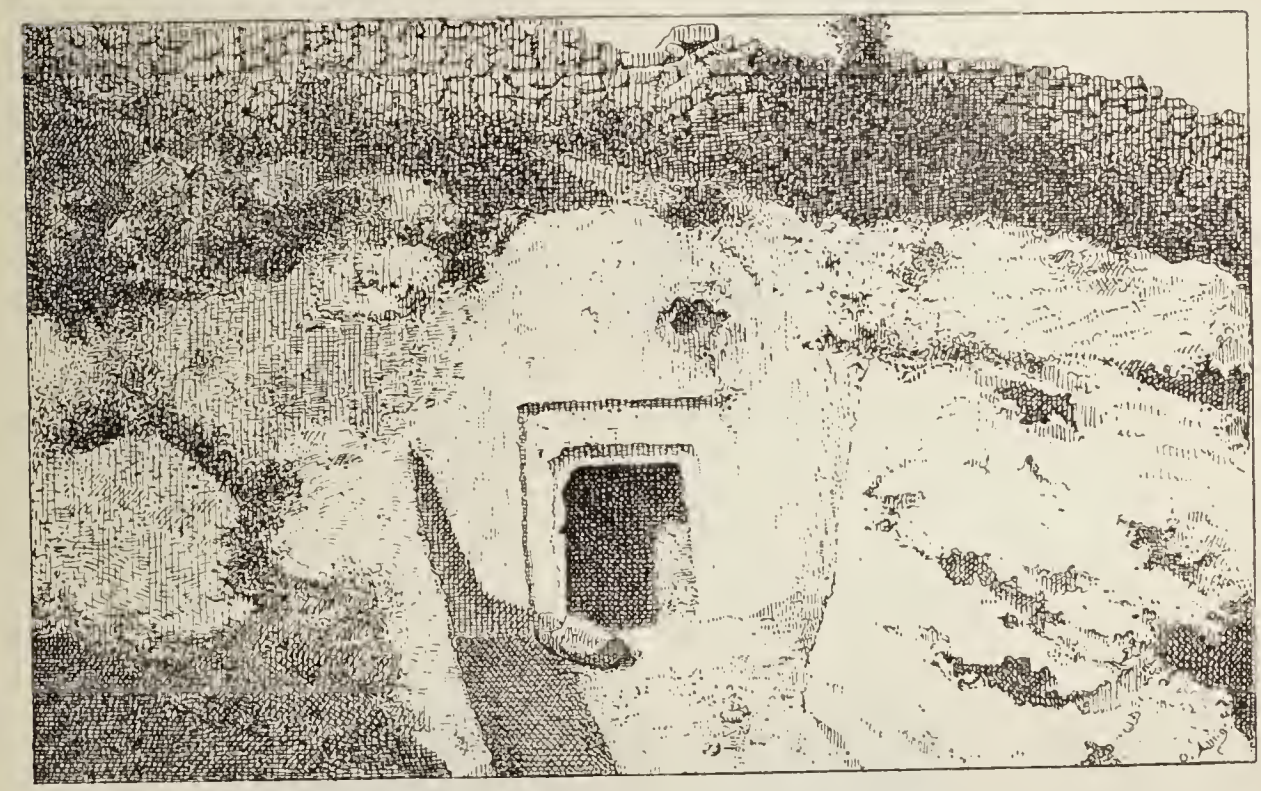


Fig. 21.

rite nouveau, qui se mêle d'abord à l'ancien rite énéolithique et, gagnant toujours du terrain, devient général à l'âge du fer.

Nous reproduisons ici, d'après M. Orsi, l'entrée d'un tombeau de Cozzo del Pantano, le plan et la section d'un autre tombeau de la même nécropole, qu'on peut regarder comme typique pour l'âge du bronze de la Sicile orientale (fig. 21 et 22 *a*, *b*).

Le métal qui donne son nom à cette époque a malheureusement excité de tous les temps l'activité des τυμβωρύχοι. Les bronzes de Thapsos, la plus riche de ces nécropoles, ont été presque tous pillés avant les fouilles de M. Orsi. Toutefois nous en avons un assez grand nombre provenant des autres nécropoles pour être à même de porter un jugement sur cette importante classe d'ustensiles et

d'armes. Nous avons dit *armes* : en effet, c'est pour la première fois que nous trouvons chez les populations de la Sicile orientale de véritables armes, caractérisant un peuple d'une civilisation assez avancée. La belle épée ici reproduite (fig. 23) provient de la nécro-

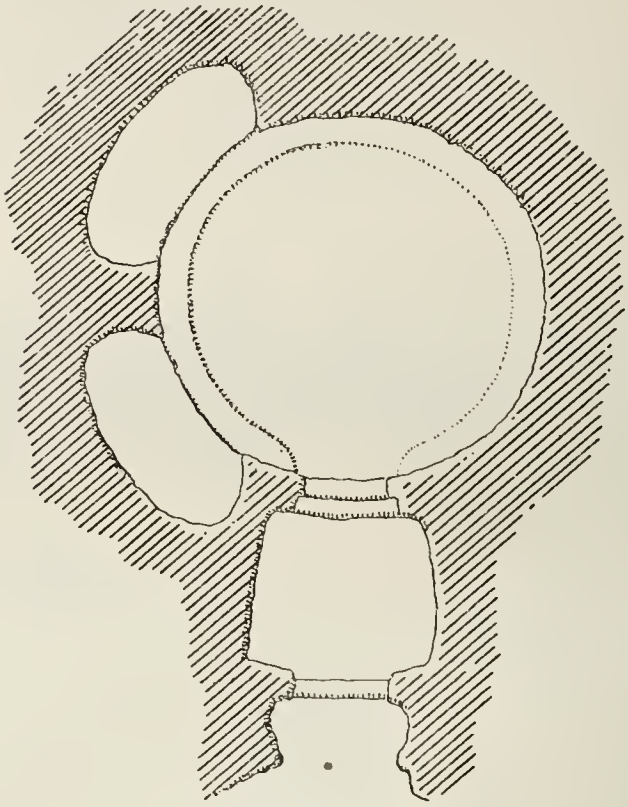


Fig. 22 *a*.

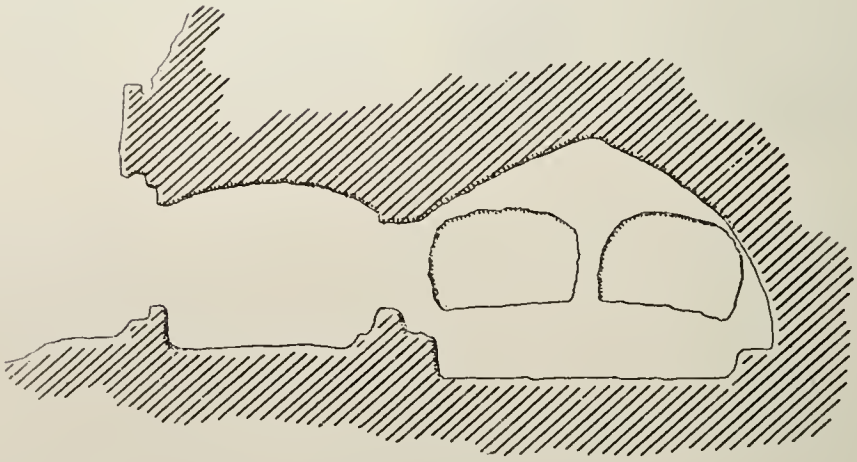


Fig. 22 *b*.

pole de Plemmyrion : les autres nécropoles ont donné des épées plus courtes ou de longs poignards, qui répètent cependant toujours le même type. Les groupes de tombeaux de Pantalica qui appartiennent à l'âge du bronze (groupe nord et nord-ouest, dernières fouilles inédites) ont fourni plutôt des couteaux et des poignards que des

épées. Cette nécropole présente, d'ailleurs, un caractère plus archaïque.

Nous passons sur quelques objets isolés qui ne se prêtent pas à une étude synthétique, pour borner nos observations à un objet très répandu, qui excite au plus haut degré l'attention des archéologues. L'âge du bronze de la Sicile orientale est aussi caractérisé par l'apparition de la fibule.

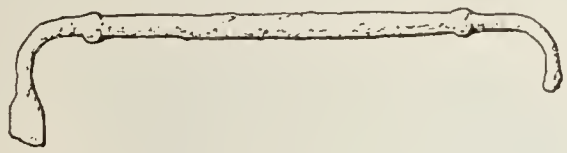


Fig. 24.

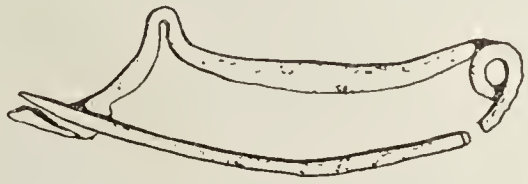


Fig. 25.

Nous offrons les dessins de deux grandes fibules en bronze trouvées à Cozzo del Pantano, dont l'une (fig. 24), à laquelle manque l'ardillon, est évidemment la fibule « mycénienne » en archet de violon; l'autre (fig. 25) n'est qu'une modification de la première, avec une gibbosité capricieuse

Fig. 26.

Fig. 27.

de l'arc, qui prépare et annonce le type serpentiforme. Comme ces deux exemplaires ont été trouvés en place dans le même tombeau, ils ont sans doute la même origine. L'épée que nous avons reproduite et les poignards présentent aussi un type tout à fait « mycénien ». Il est impossible d'admettre la fabrication locale de ces articles perfectionnés; car, d'un côté, ils sont identiques aux bronzes « mycéniens »;

Fig. 23.

de l'autre, ils ne sont pas en rapport avec la poterie indigène, qui ne connaît pas encore le tour. Si quelques doutes étaient possibles sur la provenance des bronzes, les vases « mycéniens » qui les accompagnent fourniraient la preuve la plus évidente des relations entre la Sicile orientale et les habitants des côtes et des îles de la mer Égée. La coupe (fig. 26) a été trouvée à Cozzo del Pantano; l'autre vase (fig. 27) est un des nombreux exemplaires que les fouilles de Thapsos ont mis au jour. A cette époque, où les produits

Fig. 28.

de l'industrie égéenne forment la base même de la civilisation sicilienne, on ne peut plus se refuser d'admettre des relations commerciales suivies avec les peuples de l'Orient.

La céramique locale de cette époque est tout à fait différente de celle de l'âge énéolithique. Quoique les vases ne présentent pas de traces certaines de l'emploi du tour à potier, ils ont un aspect particulier et moins barbare, on dirait même plus noble, que leurs devanciers. Plus de décor linéaire en brun sur une couverte rougeâtre. L'argile, plus ou moins impure et ordinairement d'un ton brun, présente ici une surface unie, sur laquelle le potier a gravé

avant la cuisson, à l'aide d'une pointe de bois ou d'os, des lignes et des festons dont la sobriété contraste avec l'entassement des décorations sur les vases néolithiques et énéolithiques. Notre figure 28 offre des spécimens de cette céramique; on voit que les parties qui constituent l'ossature du vase sont mieux comprises et plus intelligemment distinguées; que les formes sont meilleures, en même temps plus pratiques et plus élégantes que dans la poterie énéolithique. Comme particularités remarquables et caractéristiques, nous citerons surtout le couvercle du vase *e*, le petit bec de *d*, l'anse bicorne de *c*, les lignes et les festons gravés de *b*, enfin les oies ou canards qui décorent la coupe *a*. Ces derniers ont un pendant

Fig. 29.

Fig. 30.

dans la décoration d'un flacon provenant, comme la coupe, des fouilles de Thapsos. On y a trouvé aussi un tesson qui présente la figure d'un quadrupède (âne?) et un vase à petit bassin monté sur un pied très haut (*thymiatérion*?), dont le fût est décoré par une figure humaine primitive. Ces figures sont toujours gravées à la pointe dans l'argile humide, avant la cuisson. Les vases à pied élevé sont très fréquents et presque de rigueur dans les tombeaux de l'âge du bronze, mais le bassin qui les surmonte n'est pas toujours petit et plat comme il conviendrait à un *thymiatérion*. Il y a, au

contraire, un grand nombre de ces vases avec un large bassin, muni d'une haute anse bicorne. L'exemplaire que nous présentons dans la figure 29 provient de Thapsos; l'autre, moins élégant mais plus solide, a été trouvé au Cozzo del Pantano (fig. 30). Ce dernier avait sans doute aussi une haute anse, qui est brisée. Il est remarquable par l'impression d'une feuille d'olivier plusieurs fois répétée sur les épaules, et par le feston en relief, tenant lieu de gravures, dont on a aussi plusieurs autres exemples dans cette poterie. L'ensemble et les détails des formes, la décoration gravée ou en relief, la monochromie, la rencontre des plans à angle vif, enfin les hautes anses plates avec imitation de clous (fig. 29) donnent, à mon avis, complètement raison à M. Orsi, qui voit dans cette poterie l'imitation de vases en métal. Mais M. Orsi ne s'explique pas le changement radical qui a lieu dans la céramique en passant de l'âge énéolithique à l'âge du bronze, et s'attend à trouver en Sicile même des modèles importés. Peut-être n'en trouvera-t-on jamais, s'il est vrai que les remarquables modifications que nous avons observées dans la civilisation sicilienne, et le passage même à la période du bronze, s'expliquent, comme nous le pensons, par l'immigration des Sicules. La question d'une imitation sur place d'après des modèles introduits par le commerce n'a donc pas d'importance pour nous. Il nous suffit que cette tradition artistique des Sicules se soit formée quelque part, même d'une façon indirecte et par le contact avec des peuples qui possédaient la technique du métal. On trouve aussi dans les nécropoles de l'âge du bronze, surtout à Pantalica, des vases entièrement couverts d'une espèce de vernis rougeâtre qui a un léger brillant tout à fait particulier.

L'âge du bronze est enfin caractérisé par la présence de travaux en maçonnerie et par des essais d'architecture. En rendant compte de ses fouilles à Thapsos, M. Orsi a fait connaître des tombeaux somptueux, avec des portes entaillées, des piliers à chapiteau, des murs de substruction en pierres sèches. Les formes architectoniques et la maçonnerie rappellent l'Orient et le style pélasgique; malheureusement, les dessins ou photogravures qui accompagnent le mémoire de M. Orsi sont insuffisants. M. Orsi a aussi découvert récemment à Pantalica un édifice primitif en pierres brutes, qu'il désigne sous le nom d'ἀνακτόριον (1). Nous attendons avec le plus vif intérêt le compte-rendu des fouilles de Pantalica, en souhaitant qu'il soit accompagné d'un bon plan et d'une vue exacte de

(1) *Sic*; cf. *Notizie degli Scavi*, 1896, p. 243.

cette construction. Tout ce qu'on peut dire pour le moment, c'est que le peuple de l'âge du bronze n'était pas grand constructeur en pierres. Ses villes ou villages n'ont pas laissé de traces remarquables, du moins n'ont-elles pas résisté à l'action des siècles. Toutefois, si les maisons en pierre n'étaient pas communes, les chefs ou les dieux en possédaient. On avait acquis un certain répertoire de formes architectoniques propres à la construction en pierre ou en bois, et l'on imitait ces formes pour la décoration des tombeaux plus riches. C'est toujours un progrès considérable. Si les populations primitives de la Sicile n'ont pas laissé de vrais monuments mégalithiques, celle de l'âge du bronze avait du moins appris certains principes d'architecture par le contact avec des peuples constructeurs (1).

V. — Age du fer

Le nouveau rite funéraire que nous avons constaté à l'âge du bronze, c'est-à-dire la déposition de cadavres étendus sur le sol de la cellule sépulcrale, devient général à l'âge du fer. Les tombeaux eux-mêmes se modifient; ils abandonnent peu à peu la forme du four et tendent à devenir de petites chambres carrées, sans vestibule, toujours creusées dans le roc, avec une porte assez grande pour qu'un homme de taille ordinaire y puisse passer en baissant la tête. Plus les chambres sont carrées, plus leur toit est plat et plus aussi la coupe des parois, ainsi que l'équarrissage des dalles qui ferment les portes, sont parfaits. On y constate l'emploi d'outils nouveaux et supérieurs à ceux qui étaient en usage dans les périodes précédentes; ces outils étaient sans doute en fer. On ménageait d'un côté, quelquefois dans le fond de la chambre, une espèce de chevet entaillé dans la pierre, sur lequel on appuyait la tête des cadavres.

On connaît jusqu'à présent, dans la Sicile orientale, plusieurs nécropoles de l'âge du fer. Le Musée de Syracuse possède des objets qui proviennent de celles de Rocca Ruccia, près de Lentini; de Tremenzano, près de Castelluccio; du Finocchito et de Noto Vecchio, près de Noto; de Pantalica-Filiporto et Pantalica-Cavetta,

(1) Sur les nécropoles de l'âge du bronze voir Orsi, *La necropoli sicula del Plemmirio* (*Bullettino di paletnologia*, 1891, p. 115 suiv.); *Necropoli sicula con vasi e bronzi micenei* (*Monumenti antichi della R. Accademia dei Lincei*, vol. II, p. 5 suiv.); *Thapsos* (*Mon. dei Lincei*, vol. VI, p. 89 suiv.).

près de Sortino. Ces nécropoles, à l'exception de la première, ont été systématiquement fouillées par M. Orsi (1) : les découvertes faites dans les deux dernières sont inédites. On n'a jamais entrepris de fouilles dans l'imposante nécropole de Cassibile, non loin de Syracuse, qui appartient sans doute au premier âge du fer.

La continuité de cette période et de la précédente est établie non seulement par des passages graduels dans la configuration des tombeaux et les rites funéraires, mais encore par des spécimens de poterie indigène qui se rattachent immédiatement à la céramique de l'âge du bronze. La population reste donc la même : ce sont, en revanche, les influences extérieures qui changent. Cette période coïncide avec une révolution ethnique et politique qui a lieu dans la mer Égée, où le véritable hellénisme succède à la civilisation « mycénienne ». L'importation du « mycénien », en Sicile, qui avait atteint le plus haut degré dans la plus récente nécropole de l'âge du bronze, à Thapsos, cesse tout à coup. On trouve, au lieu de vases mycéniens, des céramiques dont la décoration en brun ou rouge brun est étroitement liée au géométrique grec et chypriote. Leurs formes aussi n'ont plus rien de mycénien : ce sont des oenochoés, des coupes ou bassins qui rappellent les spécimens béotiens, des *askoi*. Ces vases sont faits au tour, d'une argile quelquefois très fine, souvent moins épurée. Il est très difficile de décider jusqu'à quel point il faut admettre une importation directe ; on songerait volontiers, en l'absence d'analogies frappantes, à ces établissements des marchands grecs sur les côtes de Sicile qui ont dû précéder la fondation définitive des colonies. Ce qui est certain, c'est que la poterie des barbares siciliens, qui ne disposaient pas encore d'un véritable tour et employaient de l'argile grossière, essayait d'imiter les formes des vases proto-helléniques. C'est ainsi qu'on explique la fabrication locale des *askoi*, car on sait que cette forme est inconnue des populations italiques et siciliennes. Nous reproduisons des spécimens de ces vases proto-helléniques ou proto-sicéliotes, ainsi que des imitations barbares (fig. 31, 31 *a* et 32).

Un autre vase caractéristique de l'âge du fer est une espèce de large bassin en tronc de cône, dont la présence dans chaque tombeau est de règle. C'est la continuation des grands bassins de l'âge du bronze, dont on a supprimé la haute anse et le pied.

La poterie indigène de l'âge du fer est, sous tous les rapports, inférieure à celle de l'âge du bronze ; cette fois, M. Orsi lui-même

(1) Cf. *Bullettino di paletnologia*, 1892, p. 84 suiv., 1894, p. 23 suiv. ; *Notizie degli Scavi*, 1897, p. 71 suiv.

avoue cette infériorité, sans y voir la preuve d'une différence ethnique.

Comme la poterie géométrique qui se substitue à l'industrie locale est sans doute d'origine grecque, de même l'origine des objets en bronze n'est pas douteuse. A cette époque, les outils et

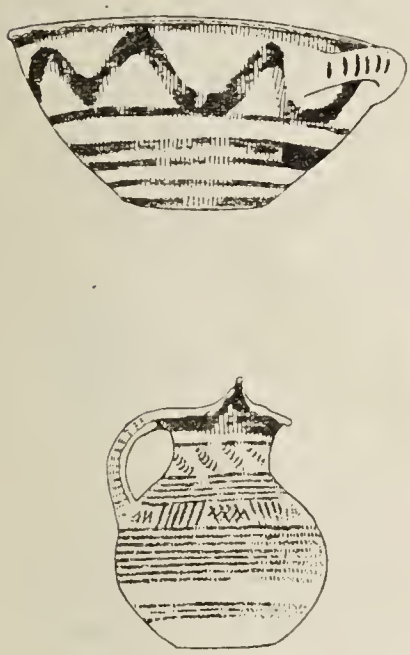


Fig. 31.

Fig. 31 *a*.

les armes sont en fer, tandis que les ornements sont pour la plupart en bronze. On a trouvé dans les nécropoles de l'âge du fer un grand nombre de fibules, de bracelets, d'anneaux, de chaînettes.

Fig. 32.

Nous publions ici, pour la première fois, deux grandes fibules, l'une en arc simple, l'autre en barque, ainsi qu'un bracelet provenant de Tremenzano (fig, 33, 34 et 35). La fibule en arc simple est sporadique dans les nécropoles de l'âge du fer : elle est fréquente, au contraire, dans les deux nécropoles de Pantalica, qui appartiennent à l'âge du bronze. Ce type se rattache donc immédiatement à la fibule « mycénienne » en archet de violon, dont il ne

diffère que par la courbe plus prononcée de l'arc. Le passage est encore plus évident à Pantalica où les fibules en arc simple conservent les deux renflements en forme de disque qu'on observe dans la fibule en archet de violon de Cozzo del Pantano (fig. 24).

La plus ancienne fibule propre aux nécropoles de l'âge du fer, et qu'on ne rencontre pas encore dans celles de l'âge du bronze,

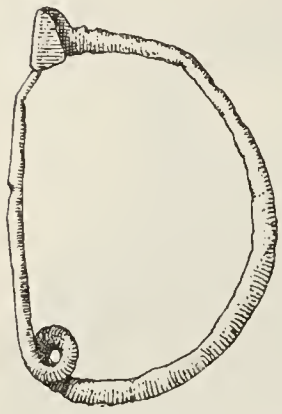


Fig. 33.

Fig. 34.

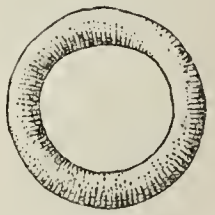


Fig. 35.

est la fibule serpentiforme à deux œillets (fig. 36). C'est le type qui prédomine dans les nécropoles plus récentes de Pantalica, tandis qu'au Finocchito on le voit tomber en désuétude et supplanté par la fibule en barque. Le grand exemplaire de Tremenzano (fig. 34) est tout à fait exceptionnel. Les nombreuses fibules en barque du Finocchito sont beaucoup plus petites, avec étrier très long, l'arc quelquefois décoré par des boutons (fig. 37 et 38). Un type intermédiaire est représenté par la fibule à bâtonnets, qui se rattache d'un côté à ces boutons et conserve de l'autre un souvenir du type serpentiforme (fig. 39). Cette fibule est rare au Finocchito, non par suite de son antiquité, mais de sa date plus récente, car on la trouve encore en usage dans la nécropole gréco-sicilienne de Syracuse (Fusco). On trouve de même au Fusco, et en grand nombre, les fibules en barque, qui se rattachent à celles du Finocchito. Il est donc certain que les ornements en bronze des nécropoles barbares ont la même origine grecque que les vases géométriques.

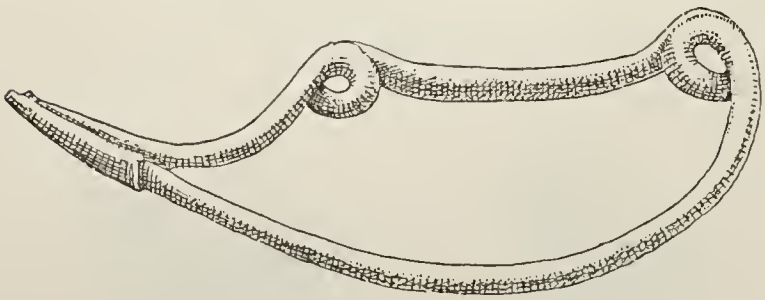


Fig. 36.

M. Helbig, à propos de la question mycénienne, a émis l'idée

que certains vases trouvés dans les nécropoles barbares de la Sicile sont phéniciens. Pour moi, les fouilles de M. Ossi mettent hors de doute la continuité des rapports de l'Orient grec avec la Sicile barbare. Si cette Grèce qui exportait ses produits, pendant l'âge du bronze, n'était pas encore vraiment hellénique, mais « mycénienne », il n'en reste pas moins que le peuple exportateur occupait parfaitement la même place que la Grèce classique. Il n'y a pas

Fig. 37.

Fig. 38.

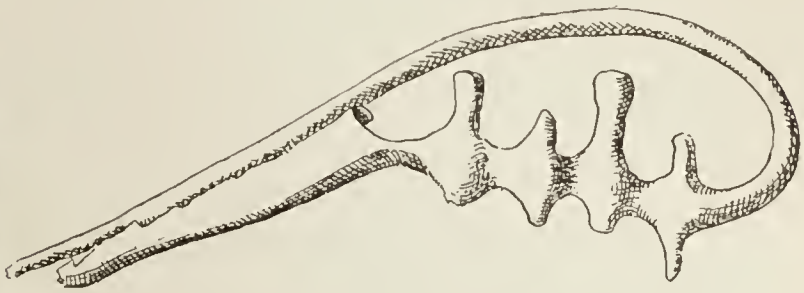


Fig. 39.

lieu d'admettre l'intervention d'un peuple étranger aux pays qui ont constitué la Grèce.

Les fouilles du Finocchito ont aussi mis au jour d'autres objets qui se rattachent à ceux des nécropoles sicéliotes. Ce sont des chaînettes en bronze à doubles anneaux, dont on a trouvé des exemplaires identiques dans les nécropoles sicéliotes de Syracuse et de Mégara Hyblaea : les ensevelissements grecs, accompagnés de ces chaînettes, comptent parmi les plus anciens. On a aussi trouvé au Finocchito un scarabée de pâte bleuâtre, avec des signes pseudo-hiéroglyphiques; ce scarabée a la plus grande analogie avec des exemplaires recueillis dans les plus anciens tombeaux sicéliotes.

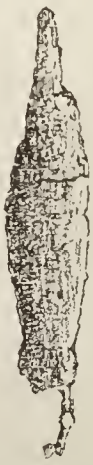


Fig. 40.

Il nous reste à parler des objets en fer. On n'a pas trouvé dans les tombes d'ustensiles, mais seulement des ornements et des armes de ce métal. Les premiers sont représentés presque exclusivement par des fibules serpentiformes, imitées d'exemplaires importés en bronze, et de proportions plus grandes. Les armes en fer qu'on a trouvées jusqu'à présent sont des lames de poignard ou de coutelas, du type que nous reproduisons dans la figure 40. Elles offrent un seul tranchant, et n'ont rien de commun avec les lames en bronze de la période précédente. M. Orsi croit que, par ce motif, il faut

les regarder comme des articles d'importation. Ce raisonnement n'est pas exact : on attendrait, au contraire, une continuité de types dans les produits importés, car les courants commerciaux aboutissant aux côtes de Sicile ont toujours eu leur point de départ en Orient. Mais je crois avoir démontré ailleurs que les fibules en fer siciliennes sont de fabrication locale (1); il n'y a donc pas de difficulté à admettre la même chose pour les lames. A mon avis, la Sicile orientale reçut en même temps, ou presque simultanément, la connaissance du nouveau métal et l'art de le travailler. Il faut, en effet, tenir compte d'un phénomène historique qui ne s'est pas encore accompli à l'âge du bronze, à savoir les premiers essais de colonisation qui ont sans doute précédé de beaucoup la fondation de véritables villes grecques sur les côtes siciliennes.

M. Orsi vient de me faire savoir qu'il a découvert sur le mont Finocchito une fortification en pierres sèches qui appartient à cette période. Les dimensions des pierres sont petites. On ne connaît pas d'autre construction de l'âge du fer. Les Sicules continuèrent donc à être peu habiles maçons. D'ailleurs M. Orsi a récemment découvert à Pantalica des moules de haches à œillet (*accette ad occhio*), ce qui prouve la fabrication sur place d'instruments métalliques dès l'âge du bronze.

On ne possède jusqu'à présent que des notions très imparfaites sur la condition de la Sicile barbare lors de la fondation des colonies sicéliotes. Au Musée de Syracuse, on peut remarquer des matériaux sporadiques qui semblent se rapporter à cette période presque inconnue. Ce sont des vases à décor géométrique que M. Orsi croit, avec raison, fabriqués dans l'île, d'après des modèles grecs, et des fibules en fer du type en barque, qu'on n'a jamais trouvées dans les nécropoles barbares préhelléniques, ni dans les nécropoles sicéliotes (2). Ici s'arrêtent nos connaissances, tandis que les antiquités gréco-siciliennes offrent un champ nouveau et magnifique aux recherches des archéologues.

(1) Cf. *Bullettino di paletnologia*, 1896, p. 38 suiv., et p. 43 suiv. Mon principal argument est que le développement des types des fibules en fer est en retard sur celui des fibules en bronze, de sorte que l'usage des imitations n'est pas contemporain de celui des modèles, mais du type suivant. Cela est absolument inexplicable par la théorie de l'importation simultanée.

(2) J'ai signalé ces fibules dans le *Bullettino di paletnologia italiana*, 1896, p. 44, note 32.

VI. — Résultats historiques

Notre exposé des faits archéologiques que les recherches de M. Orsi ont acquis à la science, rend parfaitement hommage à la sagacité et à l'exactitude de l'éminent archéologue. Bien que nos opinions soient souvent différentes des siennes, la classification de M. Orsi est et sera toujours la base de l'étude des civilisations primitives de la Sicile. Sur un seul point essentiel, la divergence de nos opinions affecte un caractère archéologique, à savoir dans l'appréciation de la céramique énéolithique par rapport à celle de l'âge de la pierre. Ici encore, tout peut se réduire à une question purement technique; il s'agit de rendre compte de la différence de la pâte argileuse des vases polychromes, différence que je crois avoir expliquée le premier.

Mais ce dont M. Orsi ne s'est pas préoccupé, c'est la question historique. Comme il n'a jamais essayé de résumer les connaissances que la science lui doit sur les habitants primitifs de la Sicile, de même il n'a pas fait une étude originale des sources littéraires en rapport avec ses propres découvertes. Loin de descendre lui-même, armé de tous les matériaux qui sont à sa disposition, sur le terrain de la critique historique, et d'y prendre une place indépendante, il a rapproché les faits non de la tradition, mais de l'interprétation qu'en propose une école historique aujourd'hui dominante en Italie. Ce n'est peut-être là qu'un excès de modestie : quoi qu'il en soit, M. Orsi est pour nous hors de question, et ce sont plutôt les idées de nos savants amis, MM. Pais et Beloch, que nous allons discuter.

Denys d'Halicarnasse a résumé les traditions des anciens sur les premiers habitants de la Sicile. Il nous dit que les Sicules, qui occupaient la péninsule italienne, repoussés par les Pélasges et les aborigènes, émigrèrent dans l'île, habitée par les Sicanes. L'émigration aurait eu lieu trois générations avant la guerre de Troie, suivant Hellanicus de Lesbos, quatre-vingts ans avant cette guerre selon Philistus de Syracuse. Antiochus de Syracuse n'indiquait pas l'époque du passage des Sicules dans l'île : Thucydide, en revanche, le croyait postérieur à la guerre de Troie (1).

De tous les auteurs résumés par Denys, le texte de Thucydide seul nous est parvenu intact. Dans ce passage remarquable, le grand historien nous donne des renseignements de premier ordre.

(1) Dion. Hal., I, 22

Il assure que les Sicules habitaient l'Italie, et que de son temps il y en avait encore dans la péninsule; qu'ils passèrent en Sicile en occupant le nord et l'est, tandis que les Sicanes tenaient encore de son temps le sud et l'ouest. Il fixe la date de l'invasion à trois siècles environ avant l'arrivée des premiers Hellènes en Sicile (1).

Diodore s'accorde avec ces auteurs quant à l'arrivée des Sicules dans la partie orientale de l'île; mais il raconte que les Sicanes, effrayés par les éruptions de l'Etna, avaient depuis longtemps abandonné cette côte, se retirant vers l'occident (2).

Les historiens plus anciens et d'une autorité incontestable sont d'accord sur trois points essentiels : 1° ils font une distinction entre les Sicanes et les Sicules; 2° ils affirment que ces derniers étaient venus de l'Italie; 2° ils assignent tous aux uns et aux autres les mêmes territoires et les mêmes frontières. — Il est à remarquer que plusieurs témoignages nous viennent d'auteurs siciliens; que Diodore, tout en admettant que les Sicules occupèrent d'abord un pays dépeuplé, parle des guerres qu'ils firent après aux Sicanes, guerres rapportées aussi par Thucydide. L'historien de Tauroménium nous renseigne en outre sur les différentes institutions politiques des deux peuples. Les Sicanes, toujours affligés par des guerres civiles, vivaient éparpillés dans des villages, sans organisation fédérale; les Sicules, au contraire, jouissaient d'institutions politiques mieux organisées, et étaient soumis à des chefs puissants (3).

Quelle est maintenant la valeur que l'école critique représentée par M. Pais reconnaît aux traditions des anciens sur les habitants primitifs de la Sicile? Ces savants, animés d'un grand scepticisme à l'égard de la tradition, raisonnent à peu près comme ceci : « La plupart des textes attribuent aux Sicanes une origine ibérique, tandis que les Sicules appartiendraient à la race ausone-osque. Si la tradition était vraie, nous devrions admettre que les deux peuples étaient *de race différente*. Et puisque leurs noms se ressemblent, les nouveaux arrivés devraient avoir adopté, après leur conquête, un nom qui ressemble à celui des plus anciens habitants de l'île. Mais les Sicules avaient déjà ce nom avant d'abandonner l'Italie; donc la tradition est fausse; il s'agit *du même peuple* dont le nom s'est légèrement modifié pour des causes spéciales; en particulier, l'origine ibérique des Sicanes est de pure fantaisie » (4).

(1) Thuc., VI, 2: ἔτη ἐγγὺς τριακόσια πρὶν Ἕλληνας ἐς Σικελίαν ἐλθεῖν.

(2) Diod., V, 2.

(3) Diod., V, 9, 1; cf. *ibid.*, 6, 2, où il cite Timée.

(4) Cf. Pais, *Storia della Sicilia e della Magna Grecia*, vol. I, p. 91 suiv.; Beloch, *Griechische Geschichte*, I, p. 148, note 4.

Ce raisonnement est loin d'être exact, il est même, à mon avis, entaché de deux erreurs capitales. On transforme d'abord une question historique en une question ethnographique, ce qui n'est pas la même chose : on prétend ensuite résoudre celle-ci par les seuls moyens si imparfaits et si subjectifs de la critique appliquée à l'histoire. La question ethnographique appartient surtout à l'anthropologie, mais toutes les connaissances d'archéologie, de linguistique et d'histoire doivent concourir à sa solution. Or, d'un côté, M. Pais juge *a priori* inadmissible l'origine ibérique des Sicanes, et il regarde les Sicules comme une branche de la race « italique » (aryenne) ; de l'autre côté, M. Orsi, qui est allé en Sicile imbu des mêmes préjugés, se voit obligé, après dix ans de travaux, de retirer tout ce qu'il a écrit sur l'*italicité* des Sicules, et de reconnaître en eux des affinités ibériques et ligures (1).

Nous croyons d'ailleurs qu'il n'est pas encore temps de se prononcer sur la question ethnographique. L'anthropologie tend de plus en plus à admettre l'unité de la race qui s'est répandue sur les bords de la Méditerranée. Ce qui est certain, du moins, c'est que les noms ethniques dont se servent les anciens sont bien loin de correspondre à de véritables races : il s'agit plutôt de dénominations introduites par des raisons géographiques et historiques. La tâche de l'historien n'est pas d'établir si les Sicanes et les Sicules étaient ou non de la même race, mais s'ils appartenaient à des groupes que l'histoire et la géographie avaient diversifiés. Il est très probable que les noms ethniques adoptés par les anciens ne signifiaient pas autre chose que la distinction de ces groupes.

L'unité ethnique serait prouvée, selon M. Pais, par la ressemblance des noms. Il est curieux que les savants, qui font profession de scepticisme à l'égard de la tradition classique, se contentent des preuves plus faibles lorsqu'il s'agit de l'infirmer. Il y aurait même des réserves à faire sur la façon dont M. Pais explique cette ressemblance. Il dit que la racine est la même, et que la seule désinence varie, comme dans *Romulus* et *Romanus*. Voilà une pétition de principe, car on ne connaît pas la langue des Sicules ni des Sicanes, et on ne peut pas la comparer au latin. Il pourrait s'agir d'un préfixe *si-*. Ce mot existe en égyptien avec la signification de fils (2), et la dénomination de *fils de Kan* (Σι-καν-) ou *fils de Kel* (Σι-κελ- = *si-cul- si-cil-*) conviendrait à des peuples, sauf à chercher la signification de la racine. Remarquez aussi que l'ε est constant en

(1) Cf. Orsi, *Thapsos*, dans le vol. VI des *Monumenti dei Lincei*, p. 145, note 1.
(2) Je dois ce renseignement à un ami orientaliste.

grec (Σικελία) et que le nom de Σικελός, qui n'est sans doute pas la traduction de *Siculus,* n'a rien de commun avec le suffixe latin *-ulus.* Le grec rend *Romulus* par Ῥωμύλος.

Un autre argument avancé par M. Pais aurait, s'il était exact, une importance beaucoup plus grande. Il a comparé les noms géographiques des régions habitées par les Sicanes et des pays occupés par les Sicules, et il a trouvé des ressemblances. Il cite *Eryx*, ville sicano-élyme (comparez *Eryke*, ville et fleuve sicules); *Herbessus*, fleuve sicane et sicule; *Motye*, ville sicano-phénicienne (comparez *Motyka*, ville sicule, aujourd'hui *Modica*); *Alabon*, fleuve près de Sélinunte, dans le territoire des Sicanes (comparez *Alabon*, fleuve près de Mégara Hyblaea, dans le pays des Sicules); *Halicyae*, ville située entre Entella et Lilybée (comparez *Halex*, fleuve du territoire de Rhégium, où vivaient les Sicules) (1). De même, les *Ietenses* mentionnés par Cicéron (2) rappellent Ἰέται près de Syracuse.

Ces analogies n'ont cependant pas l'importance que leur attribue M. Pais, parce qu'on sait que les noms géographiques des peuples qui ont possédé une région sont souvent conservés par le peuple qui survient. Rien ne prouve que les noms géographiques de la Sicile orientale ne remontent pas à l'occupation des Sicanes, antérieure à l'arrivée des Sicules. Tout se réduit donc à la seule ressemblance entre Halicyae et Halex, qui est peut-être elle-même une illusion. En vérité, c'est trop peu.

M. Pais voudrait expliquer la différence des deux noms, en admettant que celui des Sicanes est propre aux territoires des colonies doriennes de Géla et d'Agrigentum, et celui des Sicules aux pays colonisés par les Ioniens chalcidiques, comme Léontinoi, Catane, Naxos et Zanclé. Ce serait une prononciation différente, suivant les différents dialectes grecs, d'un même nom barbare.

Mais M. Pais reconnaît lui-même que nous trouvons le nom des Sicules à côté des villes doriennes de Syracuse et Mégara, et que dans l'*Odyssée*, on trouve simultanément les deux formes de Sicanie et de Sicélie. Ses arguments sont donc assez faibles, et d'ailleurs, son hypothèse n'a pas de base phonétique. Pourquoi la forme Σικανός aurait-elle répugné à un Ionien, et l'autre forme Σικελός à un Dorien? Comme nous allons donner les preuves directes de la différence des deux peuples, nous omettons une réfutation minutieuse de tous les arguments apportés par M. Pais en faveur de son hypo-

(1) Thucydide, III, 99.
(2) Cic., *Verrines*, III, 3, 103.

thèse sur la différence des deux noms. Nous nous bornerons à observer qu'une hypothèse ne peut jamais fournir la preuve d'une autre hypothèse.

Enfin, M. Pais croit que les différences entre la population de la Sicile occidentale et celle de la Sicile orientale sont le résultat de différentes influences étrangères et de la proximité de l'Afrique ou de l'Italie. Si nous avons donc bien compris, les Sicanes et les Sicules formeraient, selon M. Pais, un seul peuple non seulement dans le sens *ethnographique*, ce qui est possible, mais aussi dans le sens *historique*. Il faut bien arriver à cette conclusion, si l'on admet que les deux noms ne sont pas autre chose que le résultat de deux prononciations différentes du même mot.

Nous ne suivrons pas M. Pais dans les autres questions si difficiles et si obscures qu'il traite avec une grande érudition, parce que les matériaux archéologiques nous font défaut, ou que ceux dont nous disposons ne sont pas suffisants. Nous dirons seulement qu'à la fin du long chapitre consacré par M. Pais à la Sicile préhellénique, il résume les résultats de la critique en admettant *qu'après tout* l'émigration d'un peuple d'Italie en Sicile avant la moitié du VIIIe siècle est un fait historique (1).

Cette conclusion, qui fait honneur à la sincérité du savant professeur de Pise, est pourtant ensevelie au milieu d'une foule de questions que l'auteur a soulevées sans peut-être les résoudre, et traitées avec un scepticisme envers la tradition qui n'est pas justifié par les résultats auxquels il a été forcé de s'arrêter. Telles étant les tendances de la critique moderne, peut-on sérieusement reprocher à M. Orsi de n'avoir pas vu le problème qui s'imposait, d'avoir subi et même exagéré le scepticisme des hypercritiques? Un archéologue, surtout s'il n'est pas audacieux, peut-il être bien disposé à pénétrer sur le terrain de l'histoire, lorsqu'il voit le fruit de ses travaux et de son abnégation méprisé par les historiens? Publier, en Italie et en 1894, un gros livre où l'on essaye de reconstruire l'histoire de la Sicile primitive sans mettre à contribution les matériaux réunis par M. Orsi, voilà une faute qu'on a quelque peine à pardonner.

M. Orsi a donc donné aux peuplades primitives depuis l'âge énéolithique le nom de Sicules, sans jamais se préoccuper des Sicanes. Il est vrai qu'il a déclaré employer cette dénomination dans un sens conventionnel. Il m'a dit plusieurs fois que c'est pour lui

(1) Pais, *l. c.*, p. 144.

une question de mots. Mais on ne raisonne jamais si mal que lorsqu'on abuse des mots.

En voici une preuve. Lorsque M. Orsi fit des recherches sur la nécropole de Melilli, dans les montagnes près de Mégara Hyblaea, il crut pouvoir affirmer que c'était bien là la demeure du roi sicule Hyblon, qui, selon Thucydide, avait cédé son pays aux colonisateurs grecs, et que, par conséquent MM. Holm, Freeman et Pais, en identifiant la ville d'Hyblon avec Mégara Hyblaea, étaient dans l'erreur (1). Or, cette assertion de M. Orsi n'a d'autre fondement que le nom de Sicules attribué par lui aux gens qui nous ont laissé les tombeaux de Melilli. Les Sicules du roi Hyblon, qui eurent des contacts avec les premiers Grecs, devraient nous offrir une civilisation de l'âge du fer, analogue à celle du Finocchito. La nécropole de Melilli, au contraire, n'appartient pas encore à l'âge du bronze, mais à peine à l'époque énéolithique, parallèle à la civilisation archaïque d'Hissarlik et *prémycénienne!* En dépit de l'approbation que MM. von Duhn et Pais lui-même se sont hâtés de lui donner (2), l'identification proposée par M. Orsi est donc absolument impossible.

De même, en publiant des vases de la province de Girgenti parfaitement semblables à ceux de Castelluccio (voir nos fig. 16 et 17), M. Orsi remarque que ce territoire est constamment attribué aux Sicanes; mais puisqu'on trouve les mêmes vases dans le territoire des Sicules, il conclut à l'identité des deux peuples (3). C'est la même faute que M. Pais commet à propos des noms géographiques. M. Orsi aurait raison, à son point de vue, si les recherches dans la province de Girgenti avaient livré des matériaux analogues à toutes les périodes de la civilisation de la Sicile orientale, jusqu'à l'âge du fer. Mais puisqu'il n'avait que des analogies avec la céramique énéolithique, il devait plutôt se demander si cette couche archéologique ne représente pas, même dans la Sicile orientale, les Sicanes de l'histoire.

Si le savant directeur des fouilles de Syracuse n'avait pas été sous l'influence des théories hypercritiques, et s'était seulement posé cette question, la réponse eût sans doute été favorable à la tradition.

(1) Orsi, dans le *Bullettino di paletnologia*, 1891, p. 53; cf. Thuc., VI, 4; Holm, *Geschichte Siciliens*, I, p. 133; Freeman, *History of Sicily*, I, p. 387; Pais, *Atakta. Questioni di storia italiota e siceliota*, p. 57 suiv.

(2) Pais, *Storia della Sicilia*, I, p. 181, note 2; Von Duhn, *Ueber die archæologische Durchforschung Italiens innerhalb den letzten acht Jahre*, note 29.

(3) *Bullettino di paletnologia*, 1895, p. 84 suiv.

Il y a, entre l'âge énéolithique et l'âge du bronze, une solution de continuité que M. Orsi avoue n'avoir pas réussi à expliquer. C'est ce qui arrive assez souvent : on cherche ce que l'on a sous les yeux.

Nous avons, ici comme ailleurs, proposé et adopté sans hésiter l'identification de l'âge énéolithique avec celui des Sicanes, de l'âge du bronze et du fer (dans la Sicile orientale) avec celui des Sicules de l'histoire. Énumérons les raisons et les faits qui motivent cette identification :

1° Les tombeaux de l'âge du bronze présentent des modifications considérables, entre autres l'introduction des niches, témoins d'un *rite funéraire nouveau*.

2° La population de l'âge du bronze a un caractère guerrier qui manque à celle de l'âge énéolithique et convient à un peuple envahisseur et conquérant.

3° La céramique de l'âge du bronze est tout à fait différente de l'énéolithique. La polychromie cesse tout à coup. Il n'y a pas un seul exemple d'association des vases du type de Castelluccio avec ceux du type de Cozzo del Pantano, ni de transition ou étapes intermédiaires.

4° Il y a des nécropoles (par exemple Pantalica) qui appartiennent en partie à l'âge du bronze, en partie à l'âge du fer. Les différents groupes de tombeaux sont rapprochés, en sorte que la persistance de la même population sur place est assurée. Mais on ne trouve *jamais* une nécropole énéolithique avec des tombeaux typiques de l'âge du bronze; on saute, au contraire, à l'âge du fer (par exemple Castelluccio-Tremenzano). C'est la preuve la plus frappante de la solution de continuité.

5° Les pays que la tradition assigne exclusivement aux Sicanes n'ont fourni, en général, que des matériaux analogues à ceux de Castelluccio. Sans doute il faut s'attendre, même dans la région des Sicanes, à un âge du bronze avec des caractères assez semblables à ceux de la Sicile orientale. Mais il est probable qu'à côté des ressemblances qui sont dues aux contacts, aux influences réciproques, à la persistance d'éléments sicanes dans l'orient de l'île, on pourra remarquer des différences. Et quand même on trouverait une homogénéité presque parfaite, il faudra étudier la marche de cette civilisation, qui se sera répandue, comme nous le croyons, de l'est à l'ouest (1).

(1) Vient de paraître un rapport de M. Orsi sur quelques antiquités du territoire de Girgenti, récemment acquises par le Musée royal de Syracuse (*Bullettino di paletnologia*, 1897, p. 1 suiv., pl. I-II). Parmi ces objets, il y en a qui auraient été trouvés dans un tombeau creusé dans le roc, à Caldare, près de Girgenti, et qui appartien-

6° L'Italie méridionale, au contraire, quoique encore si mal connue, offre bien des analogies avec les âges du bronze et du fer de la Sicile orientale. M. Orsia fait connaître des céramiques primitives trouvées à Reggio di Calabria et conservées au Musée civique (1). Elles ont la plus grande analogie avec les vases de Plemmyrion et de Cozzo del Pantano. Des tombeaux analogues à ceux de la Sicile ont été signalés, bien que d'une manière vague, en Basilicate. Dans un récent voyage dont il sera rendu compte, non seulement j'ai reconnu l'existence de ces analogies, surtout avec les tombeaux de l'âge de fer, mais j'ai découvert, près de Matera, un tombeau à four de la forme typique de l'âge du bronze sicule avec sa petite niche horizontale ; sans doute il y en a d'autres dans le voisinage. Dans le même rapport, je compte signaler une poterie avec le même vernis rougeâtre qu'à Pantalica. Ces analogies doivent être mises en rapport avec la tradition qui attribue aux Sicules une origine italienne.

7° Il n'y a pas, dans toute l'Italie méridionale, un seul tesson de vase qui ressemble à ceux de la nécropole typique de Castelluccio, près de Noto (Syracuse). La couche archéologique représentée par ladite nécropole est exclusivement propre à la Sicile.

8° Le peuple énéolithique ne connaissait pas l'art de bâtir en pierres. Le peuple de l'âge du bronze, sans être grand constructeur, avait sans doute acquis certains principes architectoniques. Ces principes ne peuvent s'apprendre que par des modèles, et un peuple qui avait demeuré en Italie aurait pu imiter les constructions en pierres brutes, les enceintes, les portes, etc. qui y ont été bâties sans doute par un peuple constructeur. Il n'y a aucun autre modèle plus rapproché de la Sicile ; tout cela doit être mis en rapport avec la tradition qui attribue l'émigration des Sicules à l'invasion des Pélasges dans le sud de l'Italie. La probabilité des contacts avec un peuple constructeur et connaissant les métaux est donc si grande,

nent à l'âge du bronze (*ibid.*, pl. II). Cette tombe n'a pas été visitée par M. Orsi. Suivant les renseignements qu'on lui a fournis, elle avait des dimensions qui seraient extraordinaires pour la Sicile orientale, c'est-à-dire un diamètre de 3-4 mètres. Il y avait, dans le côté droit, deux niches en demi-cercle : cette forme de niche aussi n'est pas typique pour la Sicile orientale. La poterie qu'on aurait trouvée dans cette sépulture est monochrome, et offre des formes plus ou moins analogues à des exemplaires de la Sicile orientale ; mais les profils des vases sont ronds, et la rencontre des plans en arêtes saillantes, qui est le trait caractéristique de la céramique sicule, manque tout à fait. Cela est d'autant plus remarquable que la même tombe aurait livré deux bassins en bronze, qui cependant, à mon avis, sont loin d'être des modèles du « style métallique » des vases sicules.

(1) *Bullettino di paletnologia*, 1890, p. 47 suiv.

que les essais d'imitation des Sicules peuvent être considérés comme une preuve indirecte, quoique non nécessaire, de la haute antiquité du pélasgique italien. J'ai récemment visité un nombre considérable d'enceintes pélasgiques de l'ancienne Lucanie : jamais je n'ai pu trouver dans les alentours de tombeaux à four creusés dans les rochers. Inversement, je n'ai pas trouvé d'enceinte pélasgique à côté de nécropoles du type sicule. Il est donc très probable que ces deux séries de monuments ne sont pas en rapport, et qu'elles appartiennent à deux peuples différents.

9° La chronologie de la tradition est tellement en accord avec celle de l'âge du bronze sicilien, que cet argument seul suffirait pour donner à l'identification proposée par nous le plus haut degré de probabilité. En effet, la date de Thucydide est trop basse et arbitraire. Le terme de comparaison choisi par lui ou par sa source, à savoir l'époque de l'arrivée des premiers Grecs en Sicile, montre qu'il s'agit d'un calcul qui ne tenait aucun compte des traditions locales. Trois siècles ne sont pas suffisants pour un développement de civilisation qui passe à travers les étapes de Plemmyrion, Cozzo del Pantano, Thapsos, Pantalica-Cavetta ou Filiporto, Tremenzano enfin Finocchito, qui est encore antérieur à la fondation des premières colonies grecques. Mais les écrivains sicéliotes, qui ont sans doute tenu compte des traditions locales en les comparant aux dates de la logographie grecque, s'accordent tous en plaçant l'émigration des Sicules environ un siècle avant la prise de Troie. Nous avons alors un délai de cinq à six siècles, et nous remontons vers le commencement du XIIIe ou la fin du XIVe siècle avant notre ère. C'est justement la date qui convient aux nécropoles siciliennes plus archaïques de l'âge du bronze, où commencent pour la première fois à paraître les éléments « mycéniens ».

L'histoire primitive de la Sicile offre encore deux questions secondaires assez obscures, sur lesquelles les matériaux archéologiques peuvent jeter quelque jour.

La tradition nous raconte que les Phéniciens entretenaient des relations commerciales avec les barbares de l'île, et, même avant la fondation des colonies grecques, avaient organisé des établissement sur les côtes. Au commencement de ses recherches, M. Orsi était très favorable aux Phéniciens, auxquels il attribuait même le commerce des articles grecs. Il a bien changé à présent, et cela fait honneur à sa sincérité, parce que les recherches archéologiques ne lui ont jamais rien révélé de vraiment phénicien. Même ces perles biconiques et en grain d'orge que M. Orsi a trouvées à Thap-

sos et qu'il croit des articles phéniciens, sont sans doute des articles « mycéniens », comme M. Furtwaengler l'a justement remarqué (1). La tradition est-elle donc fausse? Est-ce une fable, selon les idées des hypercritiques modernes? Je crois que non. Si on n'a pas trouvé d'éléments phéniciens, on a trouvé les traces les plus évidentes d'un commerce pratiqué par un peuple oriental. J'ai déjà remarqué que les noms ethniques des anciens sont loin d'être exacts. Je suis donc persuadé que les « Phéniciens » de Thucydide ne sont autre chose que les « Mycéniens ».

Et que sont les Élymes? La critique moderne sourit de la légende qui fait arriver sur les côtes de la Sicile des fuyards troyens après la prise de leur ville par les Grecs. Elle a raison, c'est une légende; mais bien des légendes ont un fond de vérité. Les rapports entre la civilisation des Sicanes et les plus anciennes couches d'Hissarlik sont frappants. Seulement, l'archéologue n'est pas autorisé à admettre une relation directe, ni à placer à Hissarlik le centre de cette civilisation. De même, les anciens ont commis une faute en reliant les souvenirs les plus reculés des relations de l'île avec l'Orient à un fait postérieur, bien que célèbre. Nous avons vu que la civilisation énéolithique ou sicane, avec ses éléments orientaux qui paraissent pour la première fois en Sicile, remonte au delà de l'an 2000 avant J.-C., bien qu'elle ait sans doute duré encore quelques siècles après. Nous nous sommes arrêté, dans notre exposition, à une difficulté : comment expliquer la révolution dans les mœurs des habitants primitifs, puisque les matériaux archéologiques ne permettent pas de songer à des contacts directs? Nous n'admettons pas l'arrivée d'une population nouvelle, non plus que le commerce direct avec l'Orient par la voie de mer. Mais il pouvait très bien s'établir des courants d'influences et de commerce soit par la voie de terre, soit par le petit cabotage sur la côte septentrionale de l'Afrique, que les peuples de l'Orient ont dû exercer de très bonne heure. Le passage d'Afrique en Sicile était facile; des hommes ont même pu y arriver de l'Orient, sans que leur petit nombre eût altéré la composition ethnique des Sicanes. On expliquerait ainsi pourquoi les villes des Élymes, Entella, Ségesta, Eryx, se trouvaient vers l'extrémité ouest de la Sicile, qui est la plus rapprochée de l'Afrique.

L'étude des matériaux archéologiques que les dernières fouilles

(1) *Berliner philologische Wochenschrift*, 28 nov. 1896, p. 1521 suiv.

de M. Orsi ont fournis est si riche en résultats historiques de premier ordre, qu'il faut souhaiter qu'on entreprenne dans l'occident de la Sicile des recherches pareilles. Mais c'est surtout le sud de l'Italie qui doit contribuer à la solution des nombreux problèmes que soulève l'histoire des civilisations primitives de la Méditerranée.

EXPLORATION ANTHROPOLOGIQUE DE L'ILE DE GERBA

(TUNISIE)

PAR

Le Dr BERTHOLON

INTRODUCTION

En 1889, j'ai pu, en qualité de médecin militaire, parcourir l'île de Gerba, avec la commission de tirage au sort. Cette circonstance m'a permis de prendre des mensurations anthropologiques sur un certain nombre d'indigènes. En même temps, j'ai recueilli de nombreux documents ethnologiques sur cette population assez ignorée, quoique bien des monographies aient été publiées sur cette île tunisienne. Au point de vue anthropologique, je dois signaler les pages consacrées par M. Collignon, dans son *Ethnographie générale de la Tunisie,* à ce qu'il nomme la race de Gerba (1). Mes observations m'ont convaincu, par leurs résultats absolument concordants, ainsi qu'on le verra, de la conscience apportée par cet anthropologiste dans ses recherches.

Opérant sans le secours d'un secrétaire, j'ai dû me borner à ne prendre que quelques mensurations sur chaque individu. Mon choix s'est porté sur les plus caractéristiques : taille, coloration, indice céphalique, indice nasal, forme du nez, largeur bizygomatique. Pour chaque sujet, j'ai noté sur un registre les caractères les plus frappants. Ce procédé rapide m'a permis de recueillir les mensurations d'une vingtaine de sujets environ pour les principaux centres : c'est un nombre suffisant pour avoir des résultats à peu près définitifs.

Quant à mes méthodes d'observation, elles sont les mêmes que celles que j'ai employées dans d'autres travaux. Les mensurations de la tête ont été prises au compas d'épaisseur; celles du nez à la

(1) R. Collignon, *Étude sur l'ethnographie générale de la Tunisie* (*Bulletin de géographie historique et descriptive*, 1897, p. 285-303).

glissière, la taille à la toise, les renseignements concernant la coloration des yeux et des cheveux conformément aux indications du Dr Topinard.

Les documents ethnologiques ont été classés dans le même ordre que ceux que j'ai recueillis sur la Khoumirie. Cet ordre, qui est celui du Questionnaire ethnologique du Dr Letourneau, permettra de comparer les us et coutumes de deux centres berbères aussi dissemblables. Leur lecture convaincra de la pluralité des races berbères, si tant est qu'on soit disposé à n'en admettre qu'une seule. On se rendra aussi compte de la pluralité des civilisations berbères. En effet, tandis que les Khoumirs ne dépassent guère les sauvages les plus primitifs, les Gerbiens sont arrivés à un degré supérieur à bien des cantons de l'Europe.

ESQUISSE GÉOGRAPHIQUE DE L'ÎLE

Je serai sobre de descriptions pour la partie géographique de l'île de Gerba. On pourra se reporter aux voyages anciens et modernes pour compléter ces renseignements. Cette lecture permettra de se rendre compte que, depuis le IIIe siècle au moins de notre ère, le nom de l'île est celui de Girba : « In insulâ Meninge quæ nunc Girba dicitur », dit une inscription d'Aurelius Victor (1). La Table de Peutinger donne aussi le nom de Girba à l'une des villes de l'île. On trouve, chez les divers auteurs, les variantes de Gerbeh et Gerba. Ce n'est que depuis l'occupation française que des interprètes, prononçant le nom à la manière algérienne, ont transformé en *Djerba* le nom de l'île. Nous ne croyons pas nécessaire de maintenir cette prononciation inexacte et non justifiée. Conservant à l'île son nom antique, nous écrirons : *Gerba*.

L'antiquité l'a connue sous le nom de Meninx (Polybe, Strabon, Denys le Périégète, Eustathe, P. Mela, Pline, Solin, Silius Italicus, Plutarque, Étienne de Byzance).

Homère en a parlé sous le nom de l'île des Lotophages. Théophraste l'a également appelée Lotophagite. D'après l'*Odyssée*, les compagnons d'Ulysse n'eurent qu'à se louer de l'accueil fait par les Lotophages. « Après le repas, je choisis deux des plus hardis compagnons de la troupe, et les envoyai avec un héraut reconnaître le pays et s'informer quels peuples l'habitaient. Ils marchent bien délibérés et se mêlent parmi les peuples, qui ne leur firent aucun mau-

(1) Guérin, *Voyage en Tunisie*, t. I, ch. XXI, p. 203.

vais traitement ; ils leur donnèrent seulement à goûter de leurs fruits de lotos. Tous ceux qui mangèrent de ce fruit ne voulaient ni s'en retourner, ni donner de leurs nouvelles ; ils n'avaient d'autre envie que de demeurer là avec ces peuples et de vivre de lotos dans un entier oubli de leur patrie (1). »

Gerba est située au fond de la Petite-Syrte. Sa forme rappelle vaguement le dessin d'une molaire, dont on aperçoit trois racines. Ces racines sont tournées au sud vers le continent. La plus occidentale et la médiane circonscrivent une mer intérieure, qui pourrait devenir un magnifique port de mer (2). Sur la racine la plus orientale était installée la forteresse espagnole dite fort de Castille, que l'on aperçoit encore en allant d'Agim à Zarzis.

L'île n'a pas, à proprement parler, de villes ou de villages compacts. Les maisons sont dispersées un peu partout sur les exploitations. Elles forment des quartiers, au centre desquels est le marché. Les indigènes, pour désigner ces *quartiers*, emploient les noms de *khoms* ou *cinquièmes*. C'est la même idée expliquée au moyen d'une fraction différente. On emploie aussi le mot *houmt* dans la même acception.

Les principaux centres (fig. 1) sont Houmt-Souk, le marché principal au nord. A ce point se rattachent Beni-Disse à l'ouest, Taourirt à l'est et les divers Djemâas (Zaouaoua, Hanefia et Nefoussa), Oualagh, Cedriane et Midoun, El-Maï, Beni-Mâguel, Sédouikèche au centre, Zefafra, Tesdaïne, Arkou à l'est, Kallala au sud, Agim au sud-ouest. Nous donnerons des détails sur ces divers centres et leurs habitants dans la partie ethnographique de notre travail, Disons seulement qu'on évalue leur population totale à 40,000 habitants, répartis sur une surface de 64,000 hectares environ.

A portée de plusieurs centres, figure généralement un *souk* ou marché. Il y en a six pour toute l'île. Le principal est à Houmt-Souk el-Kebir (le quartier du grand marché) sur la côte septentrionale. Il est ouvert deux fois par semaine, le lundi et le jeudi. Là se font les transactions les plus importantes, étoffes de soie et laine, couvertures, vêtements, ceintures, henné, miel, bétail, dattes, olives, huile, etc. Le Souk-Midoun, à l'est, est ouvert le vendredi. Le Souk-Ibrane, à l'ouest, est ouvert les lundi et jeudi de chaque semaine. Les Souks de Sédouikèche au centre et d'Agim au sud-ouest fonctionnent tous les jours. Lorsque Gerba appartenait à

(1) *Odyssée*, livre IX, traduct. Dacier, 1771, t. II, p. 11-12.
(2) Bertholon, *La province de l'Arad* (*Revue tunisienne*, 1894).

Tripoli, il y avait un souk très fréquenté entre El-Kantara et Bordj-Castille. Il est abandonné actuellement au profit d'Houmt-Souk (1).

NOTICE HISTORIQUE ET ORIGINES DE LA POPULATION

A en juger par Homère, les Gerbiens avaient dans l'antiquité la réputation de gens très hospitaliers, puisqu'on ne pouvait plus s'arracher de leur île, et qu'on y oubliait sa patrie.

Sous la période romaine, l'île donna deux empereurs à ce monde, Vibius Gallus et Volusianus, son fils.

Gerba paraît être tombée entre les mains des Arabes en 665. La dynastie Zeyrite dut conquérir trois fois l'île, en 1038, 1098 et 1115. Les révoltes étaient fomentées par les Francs d'Occident. Les alliés des Gerbiens se changèrent en dominateurs. En 1135, Roger de Sicile mit l'île au pillage, et emmena en esclavage une grande partie de la population. En 1158, nouvelle conquête, nouvelle déportation, en Sicile, d'une partie des habitants. L'île passa sous la puissance des Almohades en 1210.

En 1284, Roger de Loria cerna l'île, la pilla et emmena en Sicile, en Aragon et à Minorque, plus de deux mille prisonniers des deux sexes. Quelque temps après, il fit une expédition semblable, enlevant encore une partie de la population de l'île. Les Loria gardèrent la souveraineté de Gerba, comme fief, et s'y maintinrent malgré plusieurs révoltes, jusqu'en 1308. L'île révoltée passa alors à Frédéric d'Aragon, roi de Sicile, qui y envoya Montaner. Celui-ci soumit la population. La paix revenue, « je me mis, dit Montaner, à peupler l'île de gens de Moabia, en sorte que, dès cette année, elle fut aussi bien peuplée que jamais elle l'eût été, et nous demeurâmes tous en bonne paix. » En 1333, la tyrannie de Pierre de Saragosse amena une insurrection. L'île devint indépendante. Ses habitants se livrèrent à des luttes intestines.

Cent ans après, en 1432, l'île est soumise par Alphonse d'Aragon. Cette occupation fut de courte durée.

Le 10 juillet 1510, Pierre de Navarre fit une première tentative sur Gerba. Un mois après, le duc d'Albe envahissait l'île à la tête de quinze mille hommes. Surprise par la chaleur, cette armée tomba dans une embuscade ; elle se débanda, laissant sur le terrain

(1) Le Cheikh Mohammed Bou-Rasse, *Description et histoire de l'île de Djerba*, traduction de Exiga dit Kayser, interprète militaire. Tunis, 1884.

son chef mort en combattant. Charles-Quint vengea cette expédition et fit occuper l'île.

En 1524, les célèbres corsaires turcs Baba-Arouj et Kheir-ed-Din, puis Dragut font de Gerba le centre de leurs opérations. L'île reçut à cette époque de nombreux esclaves chrétiens. Les Turcs y établirent, comme auxiliaires, des soldats algériens.

Le cheikh de l'île, Salah ben Salah, envoya demander aux chrétiens des secours contre ces pirates. Jean de Vega, vice-roi de Sicile, parut avec vingt galères devant Gerba, reçut le tribut et des otages (1550). André Doria, en 1551, bloqua Dragut à El-Kantara. Celui-ci put échapper, en creusant la chaussée d'El-Kantara assez profondément pour donner passage à ses vaisseaux. Une expédition, d'abord heureuse, du duc de Medina-Celi amena la soumission de l'île et l'occupation du château. Mais un échec de la flotte chrétienne, battue par celle des Turcs, eut pour résultat l'évacuation de l'île sauf du fort occupé par cinq mille Italiens, Français et Espagnols sous les ordres d'Alevar de Sande. Assiégé, sans vivres et sans eaux, celui-ci dut se rendre. Toute la garnison fut emmenée en esclavage. Les Turcs élevèrent une pyramide avec les têtes des chrétiens qui succombèrent dans ce siège. Cette pyramide fut démolie en 1848, sur la demande d'un prêtre italien, Giuseppe de Maria.

Depuis lors, il n'y eut pas de faits historiques bien saillants intéressant l'île de Gerba, souvent disputée entre Tunis et Tripoli.

Aucun document ne permet de préciser l'origine des antiques Lotophages. Nous savons par Hérodote que ceux-ci n'habitaient pas seulement l'île, mais le continent. « Les Lotophages, dit-il, habitent le rivage de la mer qui est devant le pays des Gindanes (1). » Ils avaient comme voisins les Maces et les Machlyes.

Au commencement du XIVe siècle, nous avons les renseignements fournis par Montaner. Il divise l'île en Moabia, et en Miscona. Il place les Beni-Moumen, dans la fraction des Moabia. Faut-il voir dans Moabia, des Moabites? Ce rapprochement pourrait paraître plausible. Seulement, il ne nous semble pas exact. Il est plus vraisemblable que le terme employé par Montaner doit désigner la fraction ouhabite de l'île. Probablement celle-ci était désignée par le terme *houm* ou *haoum*, ayant à peu près le sens de confédération (ou *çof*, pour employer une expression algérienne passée dans l'usage). Montaner, plus familiarisé avec la Bible qu'avec les ex-

(1) Hérodote (Melpomène), l. IV, p. 423, traduction de Humbert.

pressions locales de sa principauté de Gerba, a transformé Houm-Ouahabya en Moabia.

Le terme de Miscona doit être entendu dans le même sens de parti religieux. En effet « la glabelle d'El-Duyquès », dans laquelle il faut reconnaître Sédouikèche, faisait partie des Miscona. Or, comme notre étude le fera savoir, Sadouikèche est peut-être le centre où la race de Gerba est le moins mélangée.

La phrase suivante d'Ibn Khaldoun, qui vivait à la fin du même siècle, donne l'explication de ces deux divisions : « Dans les temps anciens, les Gerbiens professaient le kharedjisme, et même de nos jours, on y trouve deux branches de cette secte hérétique. L'une, qui est ouehbite, occupe la moitié occidentale de l'île et a pour chefs les Beni-Semoumen; l'autre est nekkarite et habite la moitié orientale (1). » Les Miscona de Montaner seraient-ils les Nekkarites de l'écrivain arabe?

Nous insistons sur ces divisions religieuses parce qu'elles ont empêché les mélanges de la population gerbienne avec des immigrants venus du dehors. On peut même se demander si les deux rites des Ouahabia et des Nakkara n'ont pas été un obstacle aux unions entre les insulaires eux-mêmes. L'île, conquise par les Arabes en 665, était occupée par les Ouahabya et se convertissait à leur doctrine dès 942. En d'autres termes, les Gerbiens étaient déjà schismatiques avant la grande immigration hilalienne qui introduisit dans le nord de l'Afrique de nouveaux éléments ethniques en nombre considérable. Ce schisme les préservait des mélanges avec ces envahisseurs, subis par les autres populations tunisiennes.

Voici maintenant, d'après Ibn Khaldoun, comment on peut diviser la population berbère de l'île : « Un débri des Lemaïa, les Gerba, habitent jusqu'à ce jour l'île, qui est située vis-à-vis de Gabès et qui porte leur nom (2). » Il est probable que les Gerba, proprement dits, appartiennent au territoire de l'ancienne ville de ce nom, c'est-à-dire au nord-ouest. En effet, le même auteur dit, dans une autre partie de son *Histoire des Berbères* : « Les habitants de Gerba appartiennent à la race berbère et font partie de la tribu des Ketama. En effet, il s'y trouve encore aujourd'hui, des Sédouikich et des Sadghîan (Cedriane), peuples d'origine kétamienne. On y rencontre aussi des Nefza, des Hoouara et quelques fractions d'autres tribus berbères (3). »

(1) Ibn Khaldoun, *Histoire des Berbères*, traduction de Slane, t. III, p. 63-64.
(2) *Loc. cit.*, t. I, p. 245.
(3) *Ibid.*, t. III, p. 63.

Ce document permet de localiser dans la partie centrale de l'île (Cedriane et Sédouikèche) les éléments kétamiens.

Plus à l'est, Midoun rappelle les Medouna, Berbères de la branche Mezata (1).

Un petit centre, placé à l'est de Kallala, celui d'Oursîren ou Ourdîren, rappelle une tribu d'où viennent les Maghraoua, les Beni-Ifren, les Demmer, etc. de la race de Loua.

On sait que, d'après les travaux des généalogistes berbères, résumés par Ibn Khaldoun, les Berbères descendent de plusieurs souches. Les deux principales sont appelées les Beranès et les Botr. Or le savant arabe dit : « On est obligé de reconnaître que les Berbères seuls descendent de Bernès, et que les Botr, c'est-à-dire les enfants de Madghis el-Abter, *n'appartiennent pas à la race berbère* (2). »

Si ces documents sont exacts, il faudra rechercher les caractères de la vraie race berbère, dans le centre de l'île, et plus spécialement dans le Khoms-Cedriane et le Khoms-Sédouikèche, ainsi que chez les Hoouara signalés dans l'île. Ceux-ci feraient partie de la grande tribu des Aurigha (3) (Beranès).

Les autres indigènes appartiennent à des souches différentes. Les Gerba (nord-ouest), classés par Ibn Khaldoun parmi les Lemaïa, auraient la généalogie suivante : Lemaïa, fils de Faten, fils de Temzit, fils de Dari (Dariça), fils de Zahhîk, fils de Madghis el-Abter (père des Botr). Ils sont parents des Matmata et n'appartiennent pas à la race berbère proprement dite.

Les Nefza sont proches parents des Medouna, qui descendent des Louata, une des principales branches de la subdivision des Botr.

Enfin Oursîren ou Ourdîren rappelle le nom d'une tribu des Zenatas d'où sont sortis entres autres les Maghraoua, les Beni-Ifren, les Demmer. Ceux-ci ont encore une origine particulière. Ils différaient par leurs habitudes des autres Berbères. Leur nomadisme les rapprochait des Arabes (4).

Pourrait-on relier ces indications à celles que nous a fournies l'antiquité? On doit se borner aux hypothèses en l'état présent de la science, mais parfois les hypothèses peuvent mettre sur la voie de la réalité.

(1) Ibn Khaldoun, *Hist. des Berbères*, trad. de Slane, t. I, p. 232.

(2) *Loc. cit.*, t. III, p. 181.

(3) Ce nom paraît rappelé dans l'île par le centre de Taourirt ou T'auright; seulement ce mot est également un nom commun qui, en Berbère, signifie le monticule.

(4) Ibn Khaldoun, *loc. cit.*, t. III, p. 179.

Or, un point à noter, c'est que les Beranès descendent de Mazigh. On peut demander si les diverses tribus comprises dans ce groupe ne sont pas les restes des anciens Masa, Mashaoushas et autres peuplades européennes qui envahirent l'Afrique du Nord au xve ou xvie siècle avant notre ère. Ils y avaient fait souche puisque les auteurs de l'antiquité classique énumèrent des Maces (Hérodote), des Maxyes (Hérodote), des Macatoutes (Ptolémée), des Mazices (Ptolémée), etc.

Le groupe Louata dont nous retrouvons des représentants à Gerba (Nefza et Medouna) paraît provenir de la puissante tribu des Libyens proprement dits. Cette tribu qui exerça l'hégémonie sur les autres au point de donner son nom au continent entier apparut sur la terre d'Afrique vers le règne de Ramsès II (xvie siècle avant notre ère) (3). Ibn Khaldoun assigne aux tribus louatiennes une aire identique à celle occupée par les Libyens proprement dits de l'antiquité, c'est-à-dire le sud de la Tunisie, une grande partie de la Tripolitaine, jusqu'aux oasis de l'Égypte.

Mazices et Libyens, ou si on préfère Beranès et Louata, seraient de souche pélasgique (Mysiens et Lélèges ou Leka?) ou pour moins préciser, égéenne; en tous cas de civilisation européenne.

Le groupe Zenata avec ses mœurs nomades, ses chameaux, son aire au sud de la Tripolitaine, de la Tunisie, la région de l'Aourès, les hauts plateaux du Maghreb central jusqu'au sud de Tlemcen paraît répondre assez exactement aux Gétules de l'antiquité classique.

Enfin, tout en rappelant que les Machlyes d'Hérodote étaient assez voisins des Lotophages, dont les séparaient seulement les Gindanes, nous ferons remarquer une certaine analogie phonétique entre le nom donné par Hérodote privé de sa finale grécisée et celui d'un groupe de population gerbienne qui s'écrit et se prononce : *Mâquel*. On pourrait rapprocher *Mâquel* de *Mach'l-yes* en faisant observer que dans les deux mots l'accent tonique est sur la première syllabe (Μάχλ-υες).

Nous résumerons donc ainsi les documents concernant la population de Gerba. Le fonds de la population surtout au centre de l'île paraît appartenir à la branche berbère des Ktéamiens, ou Berbères proprement dits (Beranès), qui peuvent se rattacher aux Maces ou Maziques de l'antiquité classique, fixés sur les bords des Syrtes.

A l'ouest, on rencontre des Dariçah (Mezata), que l'on ne peut, en l'état actuel, relier à aucune famille connue de l'antiquité. Vers la

(1) Chabas, *Étude sur l'antiquité historique*, p. 184.

côte orientale, paraissent habiter des Louata, descendants possibles des anciens Libyens proprement dits, dont le territoire s'étendait des Syrtes à l'Égypte. Enfin, au sud de l'île, un petit groupe paraît apparenté à la famille Zenata, assimilable peut-être au peuple un peu complexe des anciens Gétules.

Telles sont les origines probables des Gerbiens, origines dans lesquelles l'hypothèse occupe, il est vrai, une certaine place. Nous la croyons assez plausible, pour diverses raisons. Nous ne pouvons les détailler ici, ce serait nous écarter trop de notre sujet. Nous les développerons ailleurs.

Tout ne se borne pas à ces alluvions antiques. Montaner nous apprend que, pour combler les vides faits par la guerre et la déportation de milliers de Gerbiens en Sicile, lors d'expéditions antérieures à son gouvernement, il repeupla l'île de gens de Moabia. On peut avec les renseignements qui précèdent présumer que cette colonisation ne modifia pas la population. Les gens de Moabia étant des Ouahabya de la partie occidentale de l'île favorables aux Européens, à l'inverse du parti de Miscona (ou N'Accari?) situé dans la moitié orientale de l'île et hostile aux étrangers.

L'occupation de l'île par les corsaires turcs, spécialement Baba-Aroudj et Dragut, paraît avoir eu une influence plus appréciable sur la composition de la population. Pour contenir les indigènes de l'île, ces corsaires introduisirent outre des Turcs une certaine quantité de Tripolitains et d'Algériens, principalement de la tribu de Zouaoua et des Beni-Abbès. Ces éléments étrangers se trouveraient surtout au nord-ouest aux abords d'Houmt-Souk, et peut-être aussi vers les ports de la côte, tels que Agim, Aghir, El-Kantara, Bordj-Castille. Les noms de famille suivants, Et-Tourki, El-Abassi, Ez-Zouaoui, El-Benghazy, s'y rencontrent de temps en temps. J'ajouterai même à ce sujet la remarque que la langue arabe a dû être importée d'Algérie dans l'île. En effet, les gens de Gerba qui parlent arabe emploient beaucoup de termes algériens non usités chez les autres Tunisiens. Nous étudierons dans la partie ethnologique de notre travail le dialecte berbère, qui est le parler national de ces insulaires.

(*A suivre.*)

VARIÉTÉS

Le préhistorique en Égypte d'après de récentes publications (1).

Lorsqu'on traite du préhistorique en Égypte, il y a deux questions qu'il faut se garder de confondre : d'une part, celle de l'extension et de la persistance de l'usage des instruments en silex ; de l'autre, celle de l'existence d'une époque, antérieure aux premières dynasties, où la pierre aurait été seule employée, à l'exclusion de tout métal.

Aujourd'hui, tout le monde sait que l'usage des outils en silex se constate dans l'Égypte historique, en particulier jusqu'à la XVIIIe dynastie. Les discussions auxquelles on s'est livré autrefois à ce sujet ne présentent plus qu'un intérêt rétrospectif.

De même, dans l'opinion de tous les savants, il a dû y avoir en Égypte, comme ailleurs, un âge de la pierre proprement dit, un âge où la pierre seule était employée à la fabrication des armes et des outils. Mais voici où le désaccord commence : les gisements actuellement connus, qui ont fourni d'énormes quantités de beaux silex taillés, sont-ils antérieurs à la période historique la plus ancienne, ou marquent-ils seulement, en pleine période historique, les emplacements de stations habitées par des hommes qui se servaient de silex?

Disons d'abord quelques mots du plus ancien âge de la pierre, l'époque paléotithique. Il est désormais avéré, par la découverte de plusieurs outils du type chelléen dans les anciennes alluvions du Nil — alluvions déposées à une époque où le fleuve était beaucoup plus large qu'aujourd'hui — qu'il a existé, en Égypte, une industrie de la pierre éclatée. Mais, jusqu'à présent, les vestiges de cette industrie n'ont pas été recueillis, comme à Chelles et à San Isidro, par exemple, en contact avec les ossements d'animaux éteints ou émigrés. Or, tant qu'un gisement n'est pas caractérisé et daté par la faune, il ne présente, pour la paléontologie humaine, qu'un intérêt très restreint. Il faut attendre que de nouvelles recherches nous aient appris si les outils paléolithiques de l'Égypte sont vraiment comparables à ceux de l'Europe et de l'Amérique.

(1) J. de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, Paris, 1896 ; Flinders Petrie, Quibell et Spurrell, *Naqada and Ballas*, Londres, 1896 ; Amélineau, *Les nouvelles fouilles d'Abydos*, Angers, 1896.

A priori, cela est probable, mais on ne peut en dire davantage. M. de Morgan écrit à ce sujet (*Origines de l'Égypte*, p. 56) : « Nous devons affirmer de la manière la plus positive que l'homme quaternaire a vécu dans les pays qui sont aujourd'hui l'Égypte... Quatre stations paléolithiques ont déjà été découvertes à Thèbes, à Toukh, à Abydos et à Dahchour. Joignons-y les localités d'Esneh et de Guizeh où des pièces isolées furent trouvées ; nous aurons ainsi la géographie de ce que nous savons aujourd'hui de l'homme chelléen dans la vallée du Nil. » Nous donnons ici (fig. 1), d'après M. de Morgan, la gravure d'un « coup-de-poing » chelléen en silex jaune, recueilli à la surface du diluvium à

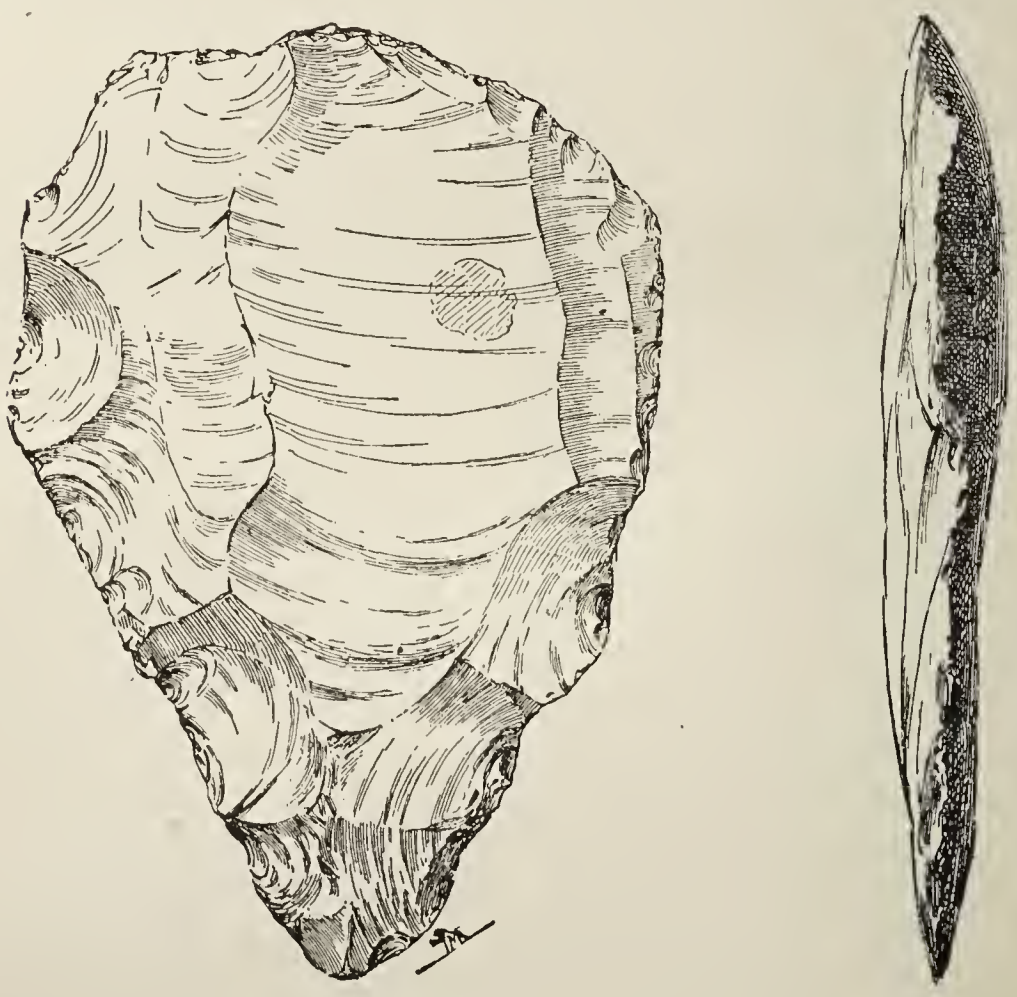


Fig. 1. — Outil chelléen de Toukh. 3/4 gr. nat.

Toukh. Il est absolument comparable aux spécimens des alluvions de la Somme et de l'Oise. Le même savant a publié d'excellents dessins reproduisant des pointes, des racloirs et des éclats, tout pareils à ceux que l'on découvre dans nos sablières. Mais de la faune contemporaine, on ne sait encore rien.

M. de Morgan admet, en Égypte, entre l'époque quaternaire et celle des premières dynasties, une longue période néolithique, dont il croit avoir retrouvé de nombreux vestiges dans des stations d'un caractère

nettement préhistorique. Les objets en pierre, en schiste, en os, etc., sur lesquels il s'est arrêté avec insistance, étaient connus depuis quelque temps des archéologues, grâce aux fouilles de M. Flinders Petrie à Kahoun (1890), à Meïdoum (1892), à Négadah ou Naqada et à Ballas (1894-95). Mais M. Petrie, d'accord avec M. Maspero, ne considère pas ces objets comme caractérisant une époque préhistorique. Il les attribue à des tribus du désert, contemporaines des dynasties, mais étrangères à la civilisation pharaonique. Seulement, là où il voit une « nouvelle race », des Libyens qui auraient envahi l'Égypte vers l'époque de la VIe dynastie pour y dominer jusqu'à la XIe, M. Maspero préfère admettre une infiltration lente et partielle de tribus libyco-berbères, telle qu'il n'a cessé de s'en produire jusqu'à nos jours (1). La différence d'opinion entre MM. Petrie et Maspero est, à la vérité, peu considérable. Sur le point essentiel, le *non liquet* au sujet d'une époque néolithique proprement dite, les deux savants sont d'accord, comme en témoignent les citations suivantes : « L'examen des lieux me porte à croire, comme Mariette, que nul des ateliers signalés jusqu'à présent n'est antérieur à l'époque historique » (Maspero). — « De grandes quantités d'éclats et de grattoirs en silex se rencontrent à la surface du désert. Ces objets ne doivent pas être considérés comme préhistoriques dans tous les cas ; *peut-être ne doivent-ils*

(1) Maspero, *Revue critique*, 1897, I, p. 128. Voici le passage essentiel : « On voit quelle est mon idée, et en quoi elle diffère de celle de M. Petrie. Ses Libyens à lui sont des conquérants venus à une époque déterminée, et qui se seraient emparés par une guerre ou par une série de guerres heureuses de la moitié au moins du pays, après en avoir expulsé les indigènes. Les miens sont les voisins ordinaires de l'Égypte, sans cesse prêts à piller les cantons mal défendus et à se les approprier, refoulés ici dans le désert, là maîtres par achat ou par vol d'une portion des terres arrosées par le Nil, les uns continuant à loger sous la tente, les autres bâtissant ces villages nus, sans palmiers, sans sycomores, sans maisons solides, dont les ruines fondent rapidement et ne laissent au-dessus du sol qu'un résidu sans épaisseur. On remarque les mêmes caractères qu'a notés si bien M. Petrie dans les localités explorées par le Service actuel des Antiquités, et ma pensée recevrait une autorité nouvelle des notions contenues dans le livre de M. de Morgan sur *L'âge de la pierre et des métaux en Égypte*, si le parti-pris évident avec lequel l'auteur écarte ou tait tous les faits contraires à sa théorie n'en rendait l'usage difficile. Considérant pourtant que beaucoup des objets attribués par M. de Morgan aux époques antérieures à l'histoire sont semblables à ceux que M. Petrie et moi nous avons trouvés associés à des monuments égyptiens des VIe-XIe dynasties, et proviennent des mêmes localités, je crois qu'on peut attribuer à ces Libyens une partie des soi-disant stations préhistoriques; j'attendrai cependant, pour me prononcer définitivement, que des fouilles sérieuses aient été faites dans ces endroits... » Citons encore ces quelques lignes (p. 130) : « Les Pharaons des VIIe, VIIIe, IXe, X^e dynasties, furent, à de rares exceptions, des souverains faibles sous lesquels les seigneurs des nomes arrivèrent à une indépendance presque complète, comme les beys mamelouks sous l'autorité nominale du pacha turc siégeant au Caire; les Bédouins libyens en profitèrent pour s'étendre dans la vallée au détriment des fellahs, comme les Bédouins arabes firent au XVIIe et au XVIIIe siècles de notre ère. Les Thébains de la XIe et de la XIIe dynasties les ramenèrent à l'obéissance, comme Mohammed-Ali et ses successeurs ont ramené à l'obéissance les Bédouins arabes. »

jamais être regardés comme tels. Le silex a été employé, concurremment avec des outils de cuivre, depuis la IVe jusqu'à la XIIe dynastie (Meïdoum et Kahoun); il servait encore pour garnir des faux sous la XVIIIe dynastie (Tell el-Amarna) et de grandes quantités d'éclats en silex, mêlés à de la poterie et à de la verrerie romaine, gisent à terre auprès de la tour au sud d'El-Heibi... Les plus beaux spécimens de silex travaillés sont de magnifiques couteaux... qu'on découvre dans des tombes à Abydos; mais les tombes en question ont été violées par des indigènes et l'on ne sait à quelle époque elles appartiennent. Ces couteaux attestent peut-être une survivance sacerdotale, motivée par les rites funéraires, du travail du silex de la XIIe dynastie, qui a duré peut-être jusqu'à la XVIIIe... Aucune autre trace de l'homme préhistorique n'a été trouvée en Égypte » (Petrie; écrit en 1894).

Je crois pouvoir préciser la position de M. de Morgan dans les termes suivants : 1° Il est exact que l'usage *sporadique* d'instruments en silex a persisté jusqu'à une époque tardive. 2° Mais on se trompe en invoquant cette persistance, qu'on a fort exagérée, pour ramener à l'époque historique les gisements où les silex sont nombreux. 3° La plupart du temps, lorsqu'on découvre des silex en contact avec des objets pharaoniques ou même romains, c'est qu'il y a eu remaniement, c'est-à-dire qu'une ville pharaonique ou romaine s'est établie sur l'emplacement d'une vieille bourgade néolithique.

Quelques-uns des arguments de M. de Morgan méritent d'être rapportés. Si, dit-il (p. 70), à la XIIe dynastie, ces silex avaient encore été employés d'une manière courante, on en trouverait dans les sépultures spoliées, car les fouilleurs, ne pouvant en tirer parti, ne les auraient pas emportés. Or, sur quatre-vingts tombes environ du Moyen Empire explorées à Dahchour, une seulement renfermait quelques couteaux de pierre, simples éclats à peine retouchés. — M. de Morgan remarque aussi que sur le plateau de Licht, où se trouvent deux pyramides élevées au XXVIIIe siècle avant J.-C., on constate, autour de la pyramide du nord, quantité de silex, alors qu'on n'en trouve aucune trace près de la seconde. « Si, dit il (p. 71), les ouvriers qui travaillèrent à la construction de ces tombes royales avaient fait usage du silex pour leurs besoins journaliers, nous trouverions ces objets aussi bien près de l'un que de l'autre de ces monuments... Il est plus rationnel d'admettre que la pyramide du nord fut construite sur l'emplacement d'une ancienne station préhistorique, tandis que celle du sud s'éleva sur un point qui jamais n'avait été habité. »

D'autre part, on a publié récemment des peintures des grottes de Beni-Hassan (XIIe dynastie), qui montrent des Égyptiens occupés à fabriquer des outils en silex. Il est donc absolument incontestable que cette fabrication a persisté pendant l'époque historique. On peut alléguer, il est vrai, que les silex taillés à cette époque n'étaient employés que dans certaines pratiques religieuses, par exemple pour l'ouverture

du corps lors de la momification, suivant un usage déjà signalé par Hérodote et sur lequel Chabas a autrefois insisté (1). Mais telle n'est pas l'opinion de M. Maspero ; nous reproduisons en note le jugement qu'il a porté récemment sur les témoignages des peintures de Beni-Hassan (2).

On voit qu'il est difficile, sans avoir été sur les lieux, de prendre parti entre l'opinion de M. de Morgan et celle de ses contradicteurs. Tout le monde sait, d'ailleurs, combien les questions stratigraphiques et chronologiques s'embrouillent — j'allais écrire *s'enveniment* — lorsqu'on

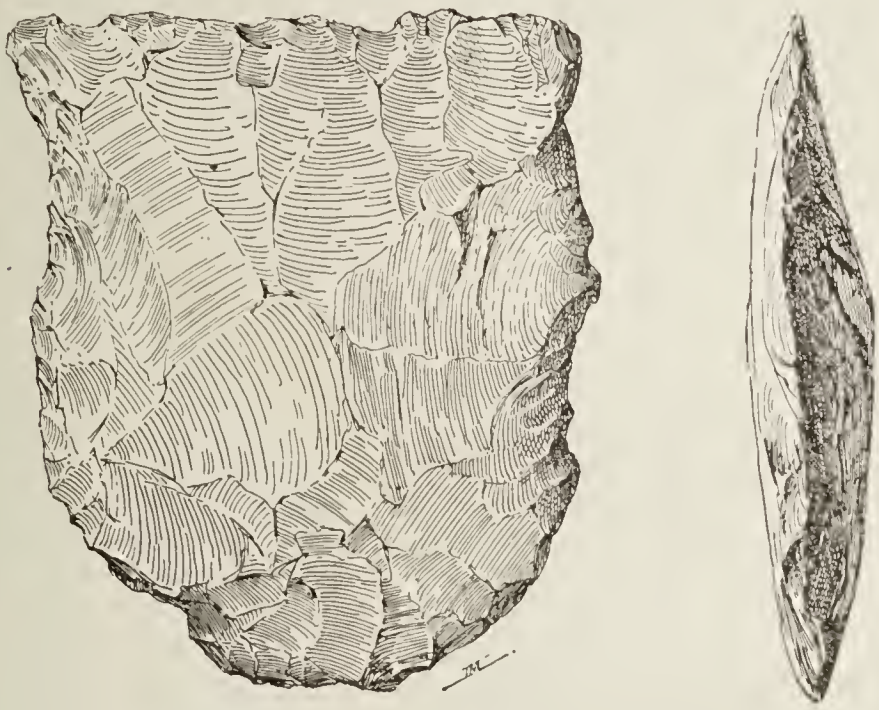


Fig. 2. — Hache en silex jaune (Licht.). 1/2 gr.

(1) Chabas. *Études sur l'antiquité historique*, p. 330.

(2) *Revue critique*, 1897, I, p. 203 : « Les quatre dernières planches et le texte qui leur correspond sont consacrés à ce que nous savons de la fabrication des outils de pierre en Égypte. M. Griffith à très ingénieusement reconnu un des stages de cette fabrication dans un tableau dont le sens avait été méconnu avant lui. La légende ne laisse pourtant subsister aucun doute à cet égard : elle dit que les personnages sokhit sifouou, ce qui se traduit assez littéralement *éclatent des couteaux*. Dans les tableaux qui suivent, M. Griffith montre l'emploi que les bouchers faisaient des couteaux ainsi préparés : ils les affutent sur un instrument de pierre verdâtre, qui ressemble singulièrement pour la forme au fusil de nos bouchers, puis ils égorgent les bœufs, les écorchent et tranchent les jointures avec une netteté qui ne laisse rien à désirer. La constatation que M. Griffith vient de faire a bien son importance en ce moment. C'est un lieu commun chez tous ceux qui ont étudié l'Égypte de près, sans préjugé, que l'usage de la pierre y a survécu indéfiniment à l'invention et à la diffusion des outils ou des armes en métal, et que la plupart des silex contenus dans nos collections appartiennent aux époques historiques, aux plus basses comme aux plus hautes. On voit pourtant se produire par intervalles des tentatives de les attribuer tous indistinctement aux âges antérieurs à l'histoire. La découverte d'un atelier de pierre en pleine activité parmi les autres industries de la XIIe dynastie confirme l'opinion courante d'une façon assez originale, et l'ouvrage de M. Griffith vient à propos pour dissiper les doutes qui se sont manifestés en dehors du cercle des égyptologues ».

fait intervenir, comme on y est trop souvent obligé, l'hypothèse de remaniements. Personnellement, j'incline à croire que l'avenir donnera raison à M. de Morgan, mais je suis obligé de dire que les faits allégués par lui jusqu'à présent sont, à la rigueur, explicables dans l'hypothèse de MM. Maspero et Petrie. Laissant donc ce terrain de la controverse, condamné, pour le moment, à rester stérile, nous allons décrire avec quelque détail les stations et les monuments *non pharaoniques* sur lesquels les fouilles de MM. Petrie, de Morgan et Amélineau ont appelé l'attention des archéologues.

Les stations en plein air, campements ou ateliers, ont été constatées en grand nombre depuis Thèbes jusqu'au Delta, sur une longueur de 800 kilomètres environ. L'intérêt de ces stations réside surtout dans la variété des outils en silex qu'on y ramasse. M de Morgan en a donné d'excellents dessins, auxquels viennent s'ajouter les planches LXVII-LXXVI du *Naqada* de M. Petrie. On n'a donc que l'embarras du choix. « Comparées aux séries de la pierre en Europe, dit M. de Morgan (p. 89), les collections égyptiennes présentent cette particularité singulière qu'on rencontre à la fois des types appartenant à des époques considérées comme très diverses dans les autres pays ; on trouve en même temps, dans les mêmes gisements, des pièces qui en France seraient attribuées au solutréen, au magdalénien, au moustérien et au robenhausien ; ces silex gisent côte à côte avec des formes spéciales à la vallée du Nil et tous semblent avoir été contemporains. »

Les formes « spéciales à la vallée du Nil » sont les suivantes :

1° Haches éclatées à large tranchant, d'un type intermédiaire entre le « coup-de-poing » de Chelles et la hache néolithique. M. de Morgan se demande si la plupart de ces instruments ne devraient pas être rangés dans le quaternaire.

2° Hache « à profil d'urne », fréquente à Licht et à Kahoun (fig. 2). Est-ce une imitation en silex de la hache de bronze du Moyen Empire? M. de Morgan incline à le croire, parce que, dans les stations où l'on ne rencontre que des instruments néolithiques, ces formes n'existent pas.

3° Grands couteaux analogues à ceux du magdalénien de la Dordogne, mais dont le néolithique de l'Europe n'offre pas d'équivalents. Il en est qui atteignent $0^{m},21$ de longueur.

4° Couteaux munis d'un manche façonné dans le silex, parfois d'une rare perfection de travail (fig. 3).

5° Grands couteaux polis sur une face et retaillés sur l'autre. Les éclats, dit M. de Morgan, ont été enlevés sur ces objets avec une précision telle que les nervures de la pierre laissées par le travail sur le taillant et le dos sont symétriquement disposées et correspondent entre elles. Le Musée de Gizeh possède un spécimen long de $0^{m},256$. Celui que nous donnons ici provient de la nécropole de Toukh (fig. 4) ; M. Flinders Petrie a publié la photographie d'un couteau semblable découvert à Abydos (*Naqada*, pl. LXXVI). En avril 1896, le Musée de Gizeh a acquis un

couteau de cette série, recouvert sur une longueur de 0m,10 d'une feuille d'or estampée. Cette feuille d'or porte des représentations très curieuses : d'une part, deux serpents entrelacés, dont l'analogie avec le motif du caducée grec n'échappera pas aux archéologues ; de l'autre, divers animaux, lion, gazelle, antilope, hippopotame (?). L'authenticité de cet objet a été contestée ; mais, depuis, le Service des Antiquités a découvert, dans la nécropole de Saghel-el-Baglieh, en même temps que bon nombre de silex travaillés, une lame couverte sur le tiers environ de sa longueur d'une couche de chlorure d'or, produite par l'action sur le métal des sels renfermés dans la terre. Cette trouvaille vient à l'appui de l'opinion de M. de Morgan, qui considère comme indubitablement antique le couteau à feuille d'or (fig. 5), sans vouloir se prononcer sur l'époque à laquelle il convient de l'attribuer. Il incline cependant à y voir une œuvre des autochtones, remontant, tout au moins, aux premiers temps des dynasties pharaoniques. Ajoutons qu'un objet chaldéen en pierre dure, découvert par M. de Sarzec, et qui paraît dater des environs de l'an 3800 avant

Fig. 3. — Couteaux en silex (Dimeh, Kom-Achim.). 1/2 gr. nat.

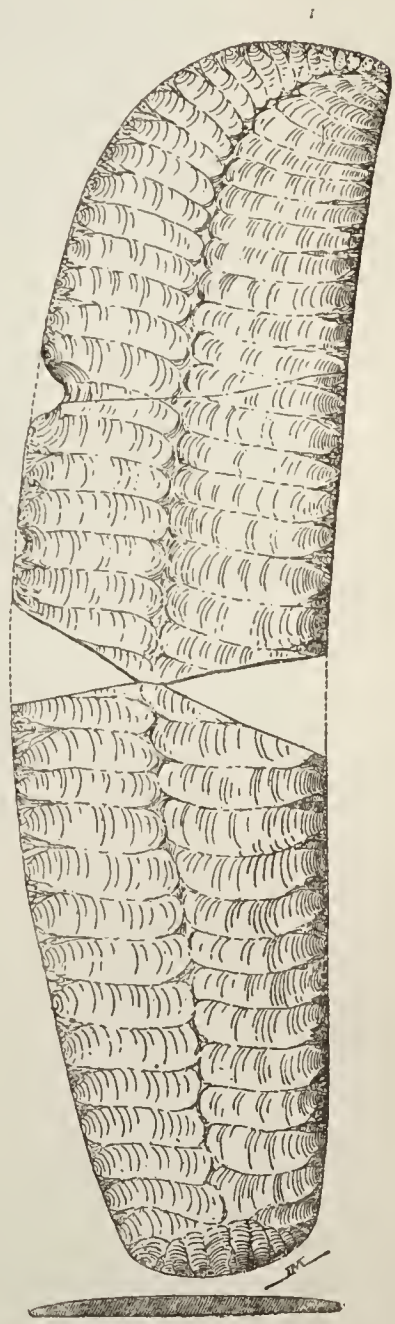


Fig. 4. — Couteau poli sur une face (Toukh). 1/2 gr. nat.

Fig. 5. — Couteau de silex orné d'une feuille d'or. (4/5 de gr. nat.).

notre ère, présente deux serpents entrelacés, en relief, très analogues à ceux qui décorent la chape du couteau de Gizeh (1).

6° Couteaux entièrement polis.

7° Lames courbées, obtenues d'un seul coup sur leur partie concave et retaillées sur leur face convexe. Ces lames sont analogues aux « silex en virgule » qui ont été signalés sur différent points de l'Afrique du Nord.

8° Grandes têtes de lance analogues à celles du solutréen, mais dont le tranchant, au lieu d'être droit, est garni de dents de scie très fines (type scandinave).

9° Têtes de lance munies de deux pointes, d'un type qui paraît, en

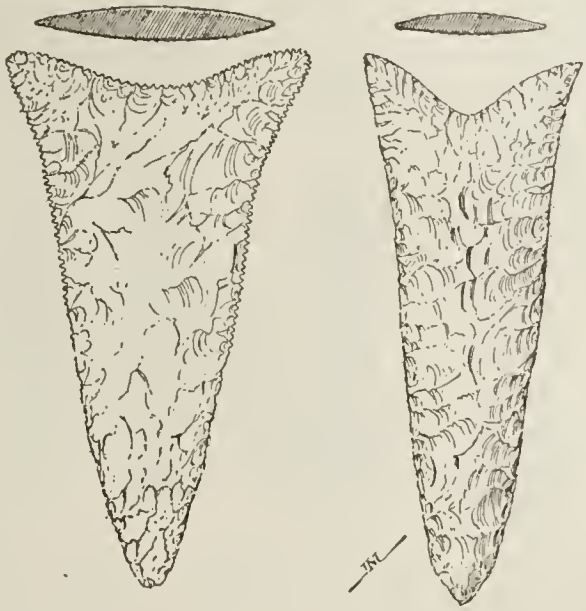


Fig. 6. — Tête de lance en silex (Abydos). 1/2 gr. nat.

métal, dans les cimetières de l'âge du fer au Caucase (fig. 6). La partie qui se termine en pointe était destinée à être emmanchée. La partie supérieure, qui devait pénétrer dans les chairs, offre des bords taillés en scie et munis de dents très fines.

10° Pointes de flèches à deux encoches, de la station d'Hélouan (fig. 7). Les deux encoches étaient probablement destinées au passage des liens qui retenaient le silex au bois de l'arme. — Les flèches en silex offrent de très nombreuses variétés. M. de Morgan a remarqué que si, dans l'Égypte historique, les flèches sont généralement armées de silex, ces silex sont de simples éclats de petite taille et n'ont *rien de commun* avec les têtes de flèche des stations préhistoriques.

« Je ne connais pas en Égypte, déclare M. de Morgan (p. 98), de haches en silex qui soient entièrement polies. » Le travail de polissage semble

(1) Heuzey, *Fouilles de Chaldée*, pl. 44.

avoir été réservé pour les matières plus précieuses, telles que la diorite, la serpentine et l'hématite. En général, les haches polies sont rares. Constatons encore, avec M. de Morgan, l'absence complète des tranchets, si fréquents dans les plus anciennes stations néolithiques de l'Europe et où l'on a cru voir une forme intermédiaire entre la hache paléolithique et la hache polie.

La parure comprend surtout des colliers et des bracelets de pierres ou de coquilles. Parmi les coquilles servant de parure, que M. de Morgan a recueillies dans les nécropoles et les stations crues préhistoriques, il n'est pas une seule espèce marine qui appartienne à la faune de la Méditerranée : ce sont des coquilles du Nil ou de la mer Rouge.

Les bracelets en silex, taillés par éclats, ont jusqu'à $0^m,07$ de diamètre,

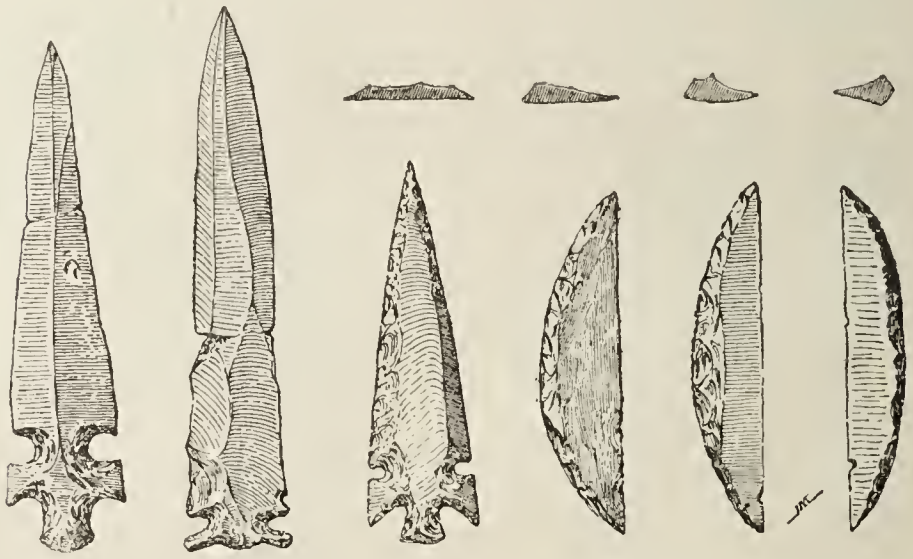


Fig. 7. — Pointes de flèche à deux encoches (Hélouan). Gr. nat.
Les trois spécimens sur la droite sont des pointes de flèche en croissant (même station).

sur une épaisseur qui ne dépasse guère $0^m,005$. La fabrication de ces objets témoigne d'une habileté extraordinaire; ce sont de vrais chefs-d'œuvre (1). « Il est permis, écrit M. de Morgan (p. 148), de considérer les autochtones de l'Égypte comme les plus habiles ouvriers de l'antiquité dans la taille du silex. » Cette constatation, dont les gravures publiées par M. de Morgan attestent la légitimité, est d'une grande importance. L'industrie de l'Égypte pharaonique cessera d'être une merveille inexplicable dès qu'on aura prouvé qu'à une époque extrêmement ancienne les riverains du Nil étaient déjà en avance sur tous les sauvages de l'Europe, leurs contemporains.

L'os et l'ivoire étaient employés à la fabrication de poinçons décorés de stries parallèles, et à celle de peignes d'un type particulier, à long manche souvent surmonté d'une figure d'animal (oiseau, antilope).

(1) Le préhistorique européen ne connaît pas de bracelets en silex. On en possède quelques-uns en schiste, en calcaire et en jadéite. Cf. G. de Mortillet, *Bull. Soc. Anthrop.*, 1893, p. 580.

Les formes de ces animaux sont tout à fait rudimentaires et ne rappellent pas celles de l'art égyptien le plus archaïque. Nombre de ces peignes, recueillies dans les tombes de Négadah, ont été publiés par M. Flinders Petrie (pl. LXIII-LXIV). Nous en donnons un seul exemple (fig. 8). Les mêmes localités ont fourni des épingles en ivoire surmontées de figures analogues.

Fig. 8. Peigne en ivoire. (Négadah.)

Les tombes que M. Petrie attribue à la « nouvelle race », que M. Maspero considère comme libyco-berbères et que M. de Morgan qualifie de préhistoriques, ne renferment jamais d'objets ayant rapport au culte de l'Égypte pharaonique. En revanche, on y trouve de grossières figurines d'animaux taillées dans un schiste verdâtre dont les gisements se rencontrent dans la chaîne Arabique. Les animaux représentés sont des tortues, des poissons, des oiseaux, parfois des antilopes ou des chèvres; il y a aussi quantité de motifs géométriques, dont il est difficile de préciser le sens. M. Petrie en a dessiné une série considérable (pl. XLVII-L); nous en donnons quelques spécimens d'après lui (fig. 9). Suivant M. Petrie, dont M. Maspero accepte l'opinion, ces palettes d'ardoise servaient à préparer le fard pour les yeux; M. de Morgan voudrait y voir des fétiches.

Les statuettes en pierre et en terre cuite sont rares. M. de Morgan a signalé une figurine d'hippopotame en pierre calcaire et un personnage assis en terre cuite; M. Petrie a publié quelques statuettes d'oiseau, de

Fig. 9. — Palettes de schiste (Négadah).

lion et d'hippopotame en pierre calcaire, trouvées à Négadah et à Gebelein.

Sur une planche particulièrement intéressante du volume de M. Petrie (pl. LIX) sont réunies des figurines humaines en os, en ardoise et en terre cuite peinte, qui proviennent des tombes de Négadah. Nous donnons (fig. 10) un spécimen du type viril, avec barbe pointue (ardoise)

et deux spécimens du type féminin (fig. 11. 12) : l'un, en terre cuite, remarquable par un tatouage très compliqué ; l'autre, en une sorte de pâte végétale, par l'absence de toute indication du nez et de la bouche, ainsi que par la saillie des hanches. Comme le fait observer M. Petrie, les motifs du tatouage se retrouvent identiques sur la poterie peinte des tombes de Négadah et des nécropoles analogues.

Cette poterie, dont nous connaissons maintenant, grâce à MM. de Morgan et Petrie, de nombreuses variétés, diffère complètement de la poterie égyptienne proprement dite et rappelle plutôt, au premier aspect, la céramique des Kabyles. A côté de vases grossiers et sans ornements, rouges ou noirs, toujours dépourvus d'anses, il y a des vases rouges ornés de dessins peints en blanc et des vases jaunes ornés de peintures rouges. Ces peintures sont généralement géométriques et offrent alors des analogies avec les plus anciennes céramiques grecques ; mais souvent aussi on y voit figurés des animaux, notamment des antilopes et même des hommes, dans un style très primitif, ni égyptien, ni mycénien, qui reparaît dans les graffites des rochers de la Haute-Égypte découverts et relevés par M. Legrain. Ne pouvant reproduire ici les belles planches en couleurs données par M. de Morgan, nous empruntons au livre de M. Petrie un exemple ca-

Fig. 10. Bonhomme en schiste (Négadah).

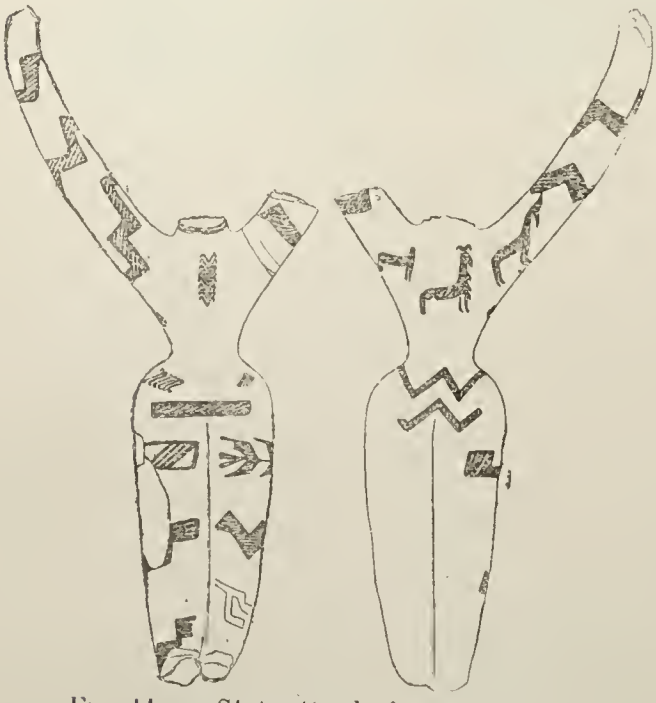


Fig. 11. — Statuette de femme tatouée, en terre cuite (Négadah).

Fig. 12. — Statuette de femme en pâte (Négadah).

ractéristique (fig. 13) : c'est la décoration en rouge d'un vase jaune trouvé à Négadah. On y reconnaît deux navires à rames, chacun avec deux cabines au milieu, portant des animaux dont quelques-uns sont

probablement des enseignes (par exemple l'éléphant sur le bateau de droite). Sur les vases de cette classe, les représentations de navires sont très fréquentes ; il s'agit sans doute de grandes barques destinées à la navigation fluviale. Les personnages à larges hanches, levant les bras « en anse de panier », paraissent être des femmes ; les hommes sont figurés tenant des arcs ou des bâtons, en général dans l'attitude du mouvement. Sur un vase d'Abydos publié par M. de Morgan (pl. X), les hommes sont beaucoup plus petits que les femmes ; je suis porté à croire que ces dernières sont des divinités et non pas, comme le veut M. de Morgan, des danseuses.

Les vases dont nous venons de parler ne portent jamais de signes hiéroglyphiques. Même s'ils appartiennent, comme le croient MM. Petrie et Maspero, à l'époque du Moyen Empire, il est certain qu'ils ne se rattachent par aucun lien à la civilisation classique de l'Égypte. M. de Morgan n'hésite pas à les considérer comme préhistoriques, tout en admettant que l'industrie des potiers indigènes n'a pas disparu brus-

Fig. 13. — Décoration en rouge d'un vase jaune (Négadah).

quement au début de l'époque pharaonique, non plus, d'ailleurs, que celle des tailleurs de silex.

D'autres vases, très nombreux à Négadah, sont en pierre et destinés tantôt à être posés, tantôt à être suspendus. Ces derniers sont munis de deux oreillettes perforées. L'usage des récipients en pierre paraît avoir subsisté jusqu'à l'époque ptolémaïque ; il remonte, d'ailleurs, à une haute antiquité, et il est bien certain que des vases de ce genre peuvent être fabriqués sans le secours du métal. M. de Morgan place le développement de la civilisation néolithique en Égypte dix ou quinze mille ans avant notre ère, à une époque où le climat du pays ressemblait à celui de la Nubie, où le Nil n'avait pas encore conquis son estuaire sur la mer, où son lit était bordé de larges marais. Ce sont les *néolithiques* qui ont passé de la vie nomade à la vie agricole, commencé le défrichement en brûlant les forêts et domestiqué quelques animaux. « Lorsque l'Égyptien pharaonique parut... les villages étaient entourés d'animaux domestiques... l'autochtone possédait des champs, récoltait le blé... Mais à peine sorti de la sauvagerie, n'ayant que des notions très vagues de tout ce qui n'est pas matériel, le Pré-Égyptien vivait encore de la vie animale... L'organisation définitive de l'Égypte, l'insti-

tution des lois, le partage des terres, la répartition équitable des eaux fut la première grande œuvre des conquérants égyptiens » (p. 179). Ces conquérants, qui connaissaient les métaux (1), M. de Morgan, à la suite de M. J. de Rougé, les fait venir de la Chaldée, vers l'an 5000 avant J.-C. Dans leur voyage de l'ouest vers l'est, ils rencontrèrent les mines de cuivre du Sinaï et les exploitèrent. L'étain leur était arrivé de la Chine méridionale, alors qu'ils résidaient encore en Chaldée. J'indique

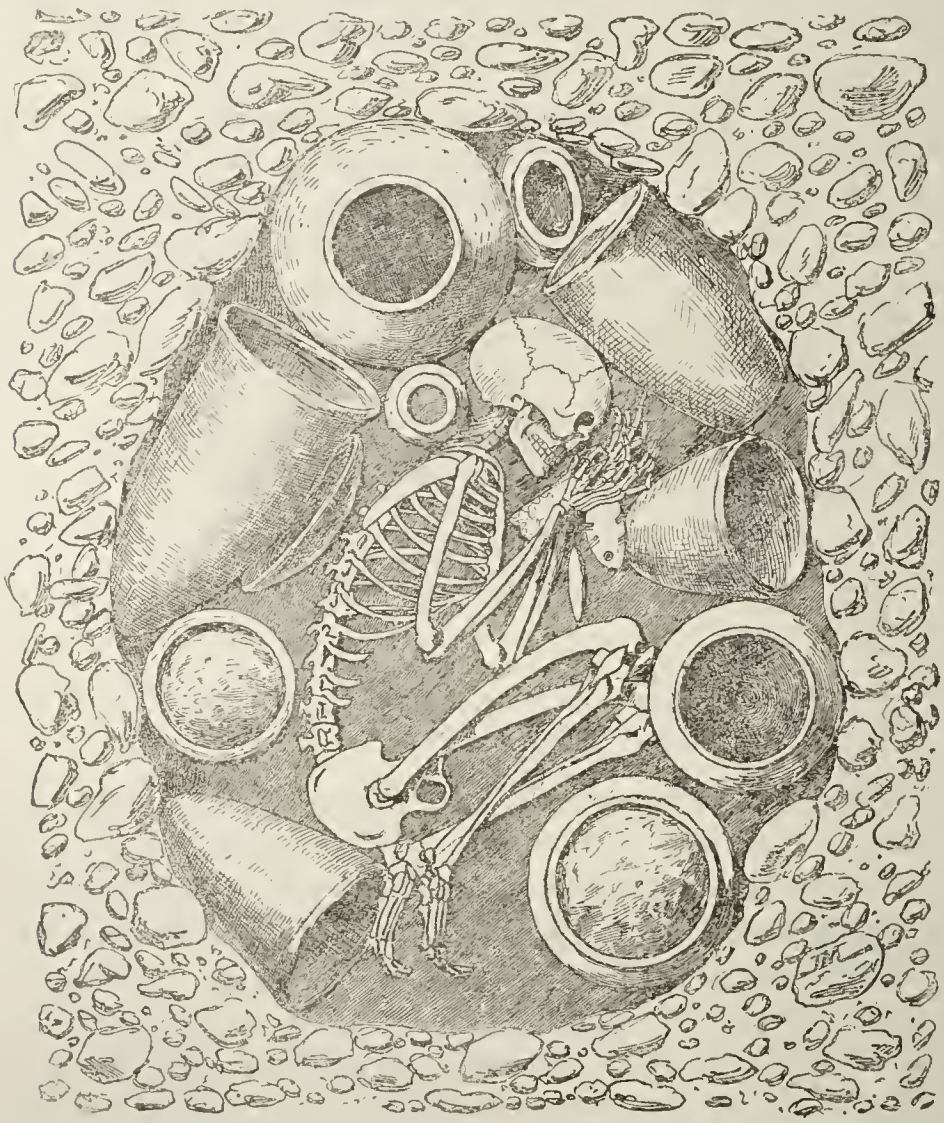


Fig. 14. — Tombe d'El-'Amrah.

rapidement, sans y insister et sans les approuver, ces idées de M. de Morgan ; la partie de son ouvrage où elles sont développées est loin de valoir, d'ailleurs, celle qui concerne l'époque néolithique. Je néglige également l'appendice anthropologique, où l'on trouvera les mensurations de onze squelettes de la nécropole d'El-'Amrah (2).

(1) Même le fer « connu de tout temps dans l'Égypte pharaonique » (p. 214).

(2) M. le Dr Fouquet a noté, sur plusieurs de ces squelettes, la trace de substances bitumineuses, introduites dans la cavité crânienne par le trou occipital. Ce serait là « une des formes primitives de l'embaumement » (p. 268).

Dans ce qui précède, nous avons parlé plusieurs fois des nécropoles que M. de Morgan croit préhistoriques et d'où proviennent la plupart des objets non égyptiens dont il a été question plus haut. Ces nécropoles, qui forment un groupe remarquablement homogène, se sont rencontrées aux environs d'Abydos, sur les deux rives du Nil ; la mieux connue jusqu'à présent, celle de Négadah, a été explorée par MM. Flinders Petrie et Quibell. Voici en quels termes M. Maspero indique, à la suite des explorateurs anglais, les caractères généraux des sépultures (1) : « Le corps nu, non momifié, était déposé tantôt sur le sol même du tombeau, tantôt sur une natte, sur une peau de bête ou sur une toison ; une partie des os, même la tête, manque dans beaucoup de cas. A côté de la tête, on trouve toujours au moins une palette d'ardoise, taillée en losange ou présentant la forme d'une bête, antilope, chèvre, tortue, poisson : elle servait à préparer le fard pour les yeux, et une provision de malachite broyé l'accompagne d'ordinaire, avec des peignes, des spatules, des épingles à cheveux, des perles de colliers. Les épingles et les peignes sont en bois ou en ivoire, les perles en pierre ou en terre émaillée, en cornaline, en stéatite, en serpentine, en albâtre, en hématite, même en or ou en argent. Les vases en pierre ont les poignées percées horizontalement, un pied plat, petit, réduit à des dimensions si exiguës qu'il ne peut servir dans bien des cas. La poterie est fabriquée à la main, bien que les Égyptiens d'alentour employassent le tour ; elle porte à l'occasion des marques d'ouvrier, une croix, un croissant, un scorpion, et elle devait avoir une valeur assez grande, car on en a trouvé plus d'une pièce qui avait été raccommodée. L'espèce la moins précieuse contenait presque toujours des cendres, mêlées d'arêtes de poissons, débris du repas qu'on servait au moment des funérailles. D'autres vases plus fins, aux anses ondées, renfermaient les uns du limon, les autres une graisse d'odeur aromatique : beaucoup d'entre eux avaient été moulés et cuits dans de véritables paniers en osier, dont le tissu a produit à la surface une décoration en treillis assez primitif. La poterie noire et rouge, identique à celle dont j'ai trouvé des spécimens à El-Khozam dès la VIe dynastie, à Gébélein et près d'Erment dans des tombes de la XIe dynastie (2), est de beaucoup la plus nombreuse : le corps du vase est d'un beau rouge lissé et poli, et le pourtour de la bouche est d'un noir intense, plus luisant encore que le rouge. Une série très variée consiste en jarres et en coupes à fond rouge, sur lequel se détachent tracées en blanc des fleurs, des palmes, des figures d'autruche, de gazelles, de bateaux. Je m'arrête dans cette énumération (3) ;

(1) *Revue critique*, 1897, I, p. 123.

(2) M. de Morgan allègue, en pareil cas, soit des remaniements, soit des survivances. — S. R.

(3) Parlant des tombes analogues d'El-'Amrah, M. de Morgan dit que le bronze y est fort rare, se trouvant le plus souvent à l'état de petits instruments, tels que des aiguilles, des poinçons, « menus objets qui montrent combien cet alliage était encore précieux » (p. 86).

j'ajouterai seulement qu'on a recueilli à plusieurs reprises des statuettes en terre, de femmes aux cuisses énormes, atteintes de stéatopygie, comme la princesse de Pouanît, au temps de la reine Hâtshopsitou. Une lampe en terre, quelques outils en cuivre, des pions à jouer en calcaire, en os, en silex, des bracelets en ivoire et en coquillages, servaient à la parure et à l'amusement des morts. M. Quibell, résumant tous les faits observés par lui, déclare que les cimetières explorés près de Ballas abritaient les restes d'une population différente de la population indigène, arrivée en Égypte après la VIe dynastie, et qui y aurait fleuri encore pendant la durée du Premier Empire thébain, sous la XIIe dynastie... »

Un peu plus loin, M. Maspero résume, avec sa lucidité ordinaire, les renseignements fournis par M. Quibell sur le mode d'enterrement. Ces constatations concordent absolument avec celles que MM. de Morgan et Amélineau ont pu faire à leur tour dans les nécropoles voisines d'Abydos, notamment à El-'Amrah (fig. 14). Écoutons M. Maspero (1) :

« Ce qui le distingue nettement de l'Égyptien (il s'agit du mort de la *nouvelle race*), c'est la position du corps. Les genoux sont toujours pliés extrêmement, et forment avec la cuisse un angle de 45°; les cuisses de leur côté sont à angle droit avec le buste, ou sont relevées de manière à toucher presque les coudes. Les bras sont pliés de même, et les mains réunies sur la face ou sur le cou. On trouve parfois les jambes ramenées en avant de telle sorte qu'elles sont devenues parallèles au tronc. Il fallait un effort violent pour obtenir ces positions, et des indices recueillis çà et là permettent de dire que, dans bien des cas, on divisait les chairs et les tendons pour faciliter l'opération. Les corps sont orientés d'ordinaire du sud au nord, couchés sur le côté gauche la face à l'est, sensiblement dans la même attitude que les individus découverts à Méidoum. Ils sont assez souvent incomplets, et alors la tête manquait ou, du moins, elle avait été séparée du cou et reléguée dans un coin de la chambre; dans deux cas, le corps avait été supprimé et la tête seule déposée dans le caveau ; plus souvent, elle occupe, à côté du squelette, un poste d'honneur sur une brique, sur un tas de grosses pierres, sur des silex taillés. L'avant-bras et les mains étaient soumis au même traitement que la tête : dans beaucoup de cas ils paraissent avoir été ensevelis à part, et on n'en retrouve aucune trace; ailleurs on les rencontre à côté du crâne, ou disséminés à peu près au hasard. D'autres mutilations sont moins fréquentes; les côtes ont été coupées et empilées derrière le dos, le sacrum a été détaché, les jambes sont désarticulées et éparses, le corps entier démembré complètement et les fragments rangés sur le sol. Dans une des tombes, on trouva six crânes isolés et une masse d'ossements entassés au milieu de la chambre. Les bouts en avaient été brisés, la moelle retirée, et l'on voyait à la surface des traces qui

(1) *Revue critique*, 1897, I, p. 125.

prouvaient qu'on les avait rongés : comme l'aspect des lieux ne permet pas d'attribuer ces dégâts à un animal, M. Petrie en conclut que parfois les cadavres étaient dépecés respectueusement et mangés. Il rappelle à ce propos la tradition d'après laquelle Osiris aurait interdit l'anthropophagie aux Égyptiens. Je ne m'appesantis point sur ces conclusions qui ont surpris beaucoup de personnes, mais dont il est difficile de nier la légitimité, au moins pour le moment. »

En présence de ces ensevelissements caractérisés par l'attitude accroupie, M. Petrie s'est naturellement souvenu du texte suivant d'Hérodote (IV, 190) : « Les Nasamons enterrent leurs morts assis, prenant bien garde, quand l'âme de l'un d'eux s'échappe, de le mettre sur son séant et de ne point le laisser mourir étendu sur le dos. » L'attitude accroupie des squelettes a été constatée dans les sépultures préhistoriques de France, de Belgique, d'Angleterre, d'Italie, de Suisse, d'Allemagne, de Hongrie, d'Autriche, de Pologne, de Russie, de l'Algérie, de l'Inde, de la Nouvelle-Calédonie, de l'Amérique, etc. (1). On ne peut donc pas en faire un caractère de race, ni le caractère d'une seule période. Mais le fait qu'Hérodote signale cette particularité chez les Nasamons de la Libye, peuple qui avait échappé aux influences grecques dont s'étaient imprégnées les tribus voisines, prouve que, chez les Libyens du moins, l'usage des ensevelissements dans l'attitude accroupie remontait à une époque très ancienne. On peut donc croire qu'il a été autrefois général dans la partie septentrionale de l'Afrique, aire d'extension primitive des peuplades que nous font connaître les sépultures dolméniques des pays barbaresques et les nécropoles non pharaoniques de l'Égypte.

Le résumé qui précède est nécessairement fort incomplet; ainsi nous n'avons pas parlé des importantes découvertes faites par M. Flinders Petrie à Koptos, où, en 1893, il a signalé des sculptures de style indigène qu'il considère comme antérieures à l'art égyptien proprement dit; nous n'avons pas insisté nous plus sur les fouilles récentes de M. Amélineau à Abydos, parce qu'il n'en a encore été publié que des relations sans dessins à l'appui. Nous apprenons à l'instant que M. Amélineau vient de terminer une nouvelle campagne de fouilles (mai 1897) et que M. de Morgan a rapporté en France le manuscrit d'un second ouvrage sur les époques préhistoriques de l'Égypte. Il est donc probable que nous aurons prochainement à revenir sur ces questions; le présent article n'a eu d'autre but que d'orienter les lecteurs de *L'Anthropologie* sur un terrain longtemps abandonné aux égyptologues, et où l'archéologie préhistorique se décide enfin à prendre pied.

SALOMON REINACH.

(1) Voir WOSINSKY, *Congrès des Catholiques*, réunion de Paris (1891), section d'Anthropologie, p. 172 et suiv.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Bleicher et Beaupré (J.). **Guide pour les recherches archéologiques dans l'Est de la France**. 1 vol. in-16 de 118 p. avec dessins dans le texte. Nancy, Crespin-Leblond, 1896.

Charmant petit livre publié sous les auspices de la Société d'archéologie lorraine et destiné au public des villes et des campagnes qui s'intéressent aux vestiges de l'antiquité et peuvent contribuer à leur connaissance. Il comprend d'abord un véritable manuel (très élémentaire) d'archéologie préhistorique, romaine et mérovingienne, divisé en un certain nombre de chapitres écrits clairement, en un style très simple et illustrés de croquis généralement bons; puis viennent des *Instructions relatives aux fouilles*, un paragraphe intitulé : *Mesures provisoires de conservation et emballage des objets* et enfin un résumé des *Dispositions légales relatives aux découvertes archéologiques* suivi d'indications pratiques de toutes sortes. En publiant leur Guide, MM. Bleicher et Beaupré ont fait œuvre vraiment utile. Ils ont en même temps donné un bon exemple. Espérons qu'il sera suivi dans les autres provinces françaises.

M. B.

Mortillet (G. de). **Évolution quaternaire de la pierre** (Extr. de la *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, janvier 1897).

Nous ne résumerons pas cet article, tous nos lecteurs étant au courant des idées de M. G. de Mortillet sur la chronologie et la classification de la période paléolithique. Le savant professeur de l'École d'Anthropologie a une façon séduisante de simplifier et de clarifier les problèmes scientifiques qui lui a valu bien des adeptes. Nous sommes des premiers à reconnaître ces éminentes qualités, mais il nous est pénible d'avoir à constater une fois de plus que M. G. de Mortillet, au lieu de perfectionner son œuvre didactique en la faisant bénéficier des découvertes nouvelles, en fait une sorte de momie qu'il entoure tous les jours de nouvelles bandelettes. Au point de vue géologique, par exemple, les rapprochements chronologiques des diverses phases de l'industrie humaine et des diverses phases du phénomène glaciaire ancien sont tout

à fait contraires aux données les mieux établies. Que M. de Mortillet ne partage pas les opinions de beaucoup de ses confrères, c'est son droit, mais il devrait bien leur faire l'honneur d'une discussion.

M. B.

HARLÉ (E.). **Le Chamois quaternaire des Pyrénées** (*Bull. de la Société géologique de France*, 3e série, t. XXIV, p. 712).

L'auteur s'est demandé si, à l'époque quaternaire, le Chamois existait déjà à l'état de Chamois proprement dit des Alpes et de sa variété l'Isard des Pyrénées. L'examen de bons échantillons provenant de diverses grottes des Pyrénées lui a montré que la variété Isard existait bien à l'époque quaternaire dans les Pyrénées. L'Isard se distingue du Chamois des Alpes par la disposition des cornes qui sont très rapprochées et implantées parallèlement, au lieu de former un V ouvert comme dans le type alpin.

M. B.

KILIAN. **Notes sur les dépôts pléistocènes du Dauphiné** (Extr. du *Bull. de la Société d'Anthropologie de Grenoble*, 1897).

De cette note très succincte sur les glaciations successives des vallées du Dauphiné, il faut retenir que les stations préhistoriques des environs de Grenoble sont toutes néolithiques, la vallée de l'Isère n'ayant d'ailleurs dû devenir habitable que pendant la dernière des phases interglaciaires. Il est probable que les abris des Balmes de Fontaine, de l'Échaillon et de la Buine sont postérieurs à la dernière glaciation.

M. B.

DALEAU (FRANÇOIS). **Hameçons modernes en bois.** Br. in-8° de 7 p. Bordeaux, Cadoret, 1897.

L'auteur a observé, chez des pêcheurs des bords de la Dordogne, des hameçons en bois servant à la pêche de l'anguille et qui sont très semblables à des hameçons paléolithiques trouvés dans diverses grottes de la même région. Les hameçons modernes sont dits *hain* et *claveau*. Le *hain*, long de 2 à 3 centimètres, est taillé en fuseau dans un morceau de bois de bruyère ; le claveau est un fragment de tige de *Crategus* muni d'une épine. Les hameçons préhistoriques que l'auteur compare aux *hains* sont en ivoire.

M. B.

DRIOTON (CL.). **Les cavernes de la Côte-d'Or** (*Mémoires de la Société de Spéléologie*, n° 8, mars 1897).

Descriptions topographiques d'un certain nombre de grottes et hydrologie souterraine des montagnes de la Côte-d'Or, du plateau de Lan-

gres, des montagnes de l'Auxois et des plateaux du Châtillonnais, avec quelques données archéologiques.

M. B.

J. Nuesch. **Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus palaeolithischer dun neolithischer Zeit** (Le Schweizersbild, station des époques paléolitique et néolithique). *Nouveaux Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles,* t. XXXV, Zurich, 1896 (1 carte et 25 pl.).

Cette publication, véritable monographie du Schweizersbild, est le résultat de la collaboration de dix auteurs, dont chacun a étudié un des côtés de la question. Nous aurons occasion de les citer au cours de ce compte rendu. Quant à M. Nuesch, qui eut le premier l'idée de faire des fouilles en cet endroit, il expose, dans un mémoire très documenté, l'histoire des travaux entrepris sous sa direction et résume les recherches de ses collaborateurs.

D'après M. C. A. Baechthold, le nom de la localité en question ne signifie pas « image des Suisses », comme on l'a cru longtemps. Au xve siècle existait, non loin de là, une de ces images de sainteté garantie par une légère construction, comme on en voit fréquemment au bord des routes. Cette image avait été placée là par un nommé Schweizer, citoyen de Schaffhouse. Elle fut détruite au moment de la Réforme, mais les traces de la maisonnette subsistent encore. Avant le xve siècle les chroniques donnent à ces rochers le nom de Immenfluh, qui indique qu'ils servaient de limite entre deux territoires.

Nous ne dirons rien de la situation du Schweizersbild ni de la succession des couches explorées. Ces points ont été bien exposés par M. Boule (1) dès 1893. Nous noterons seulement le soin méticuleux avec lequel les fouilles ont été conduites. Les débris même les plus insignifiants en apparence ont été recueillis et pourvus immédiatement d'étiquettes indiquant le niveau où ils ont été trouvés. Les ouvriers, triés sur le volet, avaient un salaire élevé, mais ne recevaient pas de rémunération spéciale pour les objets trouvés. Enfin l'emplacement des fouilles était clos. Ces précautions devraient être prises dans tous les travaux de ce genre.

M. A. Penck étudie les formations glaciaires des environs de Schaffhouse dans leurs rapports avec les stations du Schweizersbild et de Thayngen. Au début de l'ère glaciaire la région était à peu près plane; un glacier venu du sud-est y déposa les alluvions dites *Deckenschotter*. Ce glacier recule, les vallées se creusent; une seconde période glaciaire survient et les alluvions des terrasses se déposent. Après une nouvelle période de recul, il y a une troisième invasion des glaces, dont la

(1) *La station quaternaire du Schweizersbild* (Extrait des *Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires*. Paris, 1893). Résumé dans *L'Anthropologie*, t. IV, p. 99.

limite se trouve précisément à Schaffhouse. Pendant cette troisième période glaciaire, le Schweizersbild était entièrement recouvert de glace. Après le recul du glacier, il s'est écoulé une longue période pendant laquelle s'est déposé un cailloutis jurassique apporté par les eaux des vallées avoisinantes. Ce n'est qu'ensuite que s'est formée la couche à rongeurs, avec les débris détachés du rocher, et plus tard encore, la couche paléolithique. La station de Thayngen est de même post-glaciaire et non interglaciaire, comme l'auteur l'avait dit autrefois (1).

Ces résultats sont confirmés par les recherches de M. A. Gutzwiller, qui a étudié les blocs erratiques que les habitants du Schweizersbild avaient apportés à la station. Ces blocs appartiennent aux alluvions de la dernière extension glaciaire; leurs analogues se rencontrent encore aujourd'hui à la surface du sol ou sous l'humus dans le voisinage de la station.

La faune du Schweizersbild a été étudiée par MM. Th. Studer et A. Nehring. Celui-ci s'est occupé plus particulièrement des petits vertébrés de la « couche à rongeurs ». Le grand nombre des individus trouvés (plusieurs milliers) et leur disposition par tas lui font penser que ces rongeurs y ont été apportés sous forme d'excréments par des oiseaux tels que des hibous, des chouettes, etc. Dans ses parties les plus inférieures cette couche contient une faune arctique ou de toundra, caractérisée par le lemming à collier, le renard polaire, l'*Arvicola ratticeps*, les *Fœtorius erminea* et *vulgaris*, et le renne. Mais le climat a dû se modifier peu à peu; car dans les parties supérieures de la « couche à rongeurs » on trouve une faune subarctique ou de steppe, avec les *Cricetus phœus* et *vulgaris*, l'*Arvicola gregalis*, le *Lagomys pusillus*, le cheval et le *Rhinoceros tichorhinus*. Cette faune de steppe a du reste persisté pendant la période paléolithique. On trouve en effet dans la terre jaune correspondant à cette époque des restes de *Spermophilus rufescens*, *Cricetus vulgaris*, *Lagomys pusillus*.

Dans la couche supérieure à petits mammifères, intercalée dans le cailloutis stérile, on ne trouve plus que des restes de la faune des steppes. En revanche, d'autres espèces sont fort bien représentées et montrent que le régime de la région est devenu forestier. Ce sont : *Sciurus vulgaris*, *Myoxus glis*, *Eliomys nitela*, *Mustela martes*. Enfin la couche grise, néolithique, ne renferme plus que des espèces forestières : cerf, chevreuil, sanglier, ours. Nous ne pouvons dans ce compte rendu que citer les espèces les plus caractéristiques de chaque niveau. Mais on lira avec intérêt dans les mémoires originaux les détails anatomiques de toutes les espèces trouvées au Schweizersbild et leur comparaison avec celles provenant d'autres stations. On consultera également le tableau de la répartition des espèces par assises, que sa longueur nous empêche de reproduire ici (2).

(1) *Archiv für Anthropologie*, t. XV, f. 3, 1884.

(2) On en trouvera du reste des données essentielles dans le mémoire de M. Boule cité plus haut.

La partie anthropologique a été confiée à M. Kollmann. On sait que tous les squelettes sont néolithiques (sauf trois qui paraissent plus récents) et ont été enterrés dans les couches plus profondes. L'époque paléolithique n'a donné aucun débris humain. Les squelettes néolithiques comprennent 14 adultes et 10 enfants, dont 3 ont été enterrés avec leurs mères. Les 7 autres portaient des ornements formés de coquilles de tarets (*Teredo mediterranea*), qui vivent encore accuellement dans la Méditerranée. Parmi les adultes, 9 ont une taille normale, 5 ont une taille inférieure à $1^{m},500$ et paraissent être des pygmées. Nous n'insisterons pas sur cette question qui a déjà été présentée aux lecteurs de *L'Anthropologie* (1). Malheureusement le nombre des cas où les caractères craniens ont pu être relevés n'est pas assez considérable pour permettre de décider s'il y a des différences anthropologiques bien nettes entre les représentants des hautes tailles et les pygmées. Les premiers ont certainement une capacité plus élevée : 1310 chez un adulte masculin, alors qu'un homme de la petite race n'a que 1245 et une femme 1140. Quant à l'indice céphalique, il paraît moins dolichocéphale dans la grande race : 77,6 (1 cas), tandis que chez les pygmées il varie de 71,4 à 76,3 (3 cas).

L'archéologie préhistorique a été étudiée surtout par M. Nuesch. La couche la plus inférieure, celle dite à rongeurs, ne contient que peu de débris de l'industrie humaine : un foyer isolé, des instruments en os et en bois de cervidés, d'autres en pierre, peu abondants. Dans les couches superposées à celles-ci on trouve des restes d'oiseaux de proie qui habitaient dans les fentes du rocher. On peut donc affirmer que ce premier établissement de l'homme a été passager. Mais dès ce moment il possédait une industrie assez développée : son outillage était de tous points comparable à celui du chasseur de rennes qui lui a succédé.

La couche paléolithique, superposée à la précédente, est séparée des couches suivantes par un cailloutis stérile qui fait défaut dans la partie occidentale de la station. En ce point elle est en contact direct avec la couche néolithique. Sa couleur jaune-rougeâtre tient aux ossements dont elle est mêlée et à l'action du feu sur les pierres. A la partie externe et vers le milieu de la station, cette couche devient noire, ce qui tient aux particules organiques, restes des débris de cuisine qu'on avait accumulés en ces points. Les instruments de pierre qu'on y trouve sont excessivement abondants (plus de 14,000 pièces) (2). Ils étaient fabriqués sur place avec les nodules siliceux provenant du calcaire jurassique supérieur et avec des roches trouvées dans les moraines voisines. De grandes plaques de pierre situées autour des foyers semblent avoir servi de sièges. Cette industrie paléolithique est en somme semblable à celle de nos stations françaises de l'âge du renne; dans le mémoire cité

(1) *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 223.

(2) Il est vrai que dans ce chiffre sont compris des éclats de silex tout à fait insignifiants.

plus haut, M. Boule en a décrit et figuré les formes les plus caractéristiques. Nous n'y reviendrons pas. Nous noterons seulement que cette couche renferme un grand nombre de coquilles fossiles, dont quelques-unes peuvent provenir du rocher lui-même. Les autres ont été apportées par les troglodytes. Quelques-unes proviennent du versant nord du Randen, d'autres de la vallée de Wutach, éloignée de 5 heures de la station; d'autres enfin du tertiaire de Zimmerholz dans le Hœhgau. C'est aussi de cette dernière localité que proviennent, d'après les études de M. J. Früh, les morceaux de charbon minéral trouvés à la station, ce qui prouve qu'à ce moment le Hœhgau était déjà débarrassé de glaces. En tous les cas ces faits montrent que le territoire de chasse des troglodytes était très étendu, et qu'ils rapportaient de leurs excursions tous les objets qui leur paraissaient intéressants ou curieux.

D'autres coquilles proviennent du bassin tertiaire marin de Mayence. Elles indiquent des relations commerciales ou des migrations. Enfin il faut noter aussi, parmi les objets de parure, des fragments d'encrine, du cristal de roche, des minéraux à couleurs vives provenant de la moraine.

Le cailloutis dit stérile qui provient de la désagrégation du rocher et qui surmonte la couche précédente contient cependant quelques éclats de silex et des os fendus qui prouvent qu'à diverses reprises la station abandonnée a servi de refuge provisoire à des chasseurs. Il n'y a donc pas de hiatus complet entre les couches paléolithique et néolithique. Nous avons vu plus haut que la faune de cette période est intermédiaire entre celle de la steppe et de la forêt. Les restes des petits mammifères sont de nouveau en tas comme dans la couche à rongeurs, et doivent provenir des excréments des oiseaux de proie qui avaient de nouveau pris possession du rocher abandonné par l'homme.

La zone néolithique est située entre le cailloutis et l'humus; elle doit sa couleur grise à la grande quantité de cendres qu'elle renferme. Leur mauvaise conductibilité pour la chaleur a certainement contribué à favoriser la conservation des objets renfermés dans les couches sous-jacentes. Elles ont été analysées par M. J. Meister, qui les a trouvées très riches en acide phosphorique. Les instruments en corne et en os sont moins abondants dans cette couche que dans la zone paléolithique. Ceux de pierre sont au nombre de 6000. Sauf 12, qui sont en pierre polie, les autres ne diffèrent en rien des instruments paléolithiques. On ne trouve notamment pas de ces pointes de flèche barbelées, qui sont si fréquentes dans les palafittes. Mais il est possible que ces grattoirs, couteaux, scies, etc. en silex aient été ramenés de la profondeur au moment du creusement des sépultures. Il n'y a pas, dans la couche néolithique, trace d'atelier de taille du silex. Quant aux autres outils, ils sont en bois de cerf et non plus en bois de renne comme à l'époque précédente. Des instruments en pierre polie, étudiés par M. O. Schoetensack, une hache en jadéite et des tessons de poterie faite à la main, suffisent à dater cette assise.

Dans les couches précédentes il n'y avait pas trace d'escargots. Au contraire l'assise néolithique n'en renferme pas moins de 20 espèces, qui vivent encore toutes aux environs de Schaffhouse, notamment *Helix ericetorum* et *Helix candidula*. Il n'y a pas de formes alpestres ou septentrionales. L'auteur ne dit pas si ces escargots se trouvaient en tas et paraissaient avoir servi à l'alimentation, comme dans l'assise à escargots du Mas-d'Azil décrite par M. Piette. Les graines trouvées dans cette couche montrent également qu'elle est peu ancienne. Elles appartiennent aux espèces suivantes : noisetier, prunier, prunellier, cerisier, cornouiller, fusain et troène.

La station du Schweizersbild, avec la succession si régulière de ses couches, permet de se faire une idée de la durée approximative des diverses époques. Si l'on admet qu'il s'est passé 4000 ans depuis l'époque néolithique jusqu'à ce jour comme l'humus a $0^m,40$ d'épaisseur, il s'en est déposé 1 centimètre par siècle. En supposant que la rapidité des dépôts ait été la même depuis le diluvium, on voit que la couche néolithique de $0^m,40$ d'épaisseur a mis 4000 ans à se former; le cailloutis, de $0^m,80$ à $1^m,20$ d'épaisseur, a mis 8 à 12,000 ans; l'assise paléolithique de $0^m,30$, 3000 ans; et la zone à rongeurs de $0^m,50$ d'épaisseur, 5000 ans. La durée entière de la période a donc été de 24 à 29,000 ans. Si l'on rapporte ces chiffres à la classification générale des époques préhistoriques, on voit que la période de transition entre le paléolithique et le néolithique a duré 8 à 12,000 ans. Du reste ces chiffres sont plutôt un maximum.

En résumé, le travail de M. Nuesch et de ses collaborateurs est fort intéressant, quoiqu'on eût pu souhaiter un peu plus de méthode dans l'exposition des faits. Il semble également que ceux-ci eussent pu prêter à des rapprochements intéressants avec d'autres stations quaternaires, notamment de France. A un autre point de vue, nous sommes heureux de voir M. Penck se rallier entièrement à l'opinion que M. Boule a défendue le premier et sur laquelle il est revenu à diverses reprises, à savoir que la station du Schweizersbild est postglaciaire, sans aucune équivoque possible.

Dr L. Laloy.

Rutot (A.). **Sur la découverte d'un nouveau gisement de silex taillés à l'est de Spiennes.** (Extr. du *Bull. de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XV, 1896-1897.)

L'auteur signale la découverte, près du sentier qui va de Spiennes à Saint-Symphorien, d'un gisement de silex taillés rappelant tout à fait par leurs formes les silex dits *mesviniens* des alluvions quaternaires de la région. Or le gisement en question est à la surface du sol, les silex sont éparpillés au dessus de l'*ergeron* et, *par conséquent*, dit M. Rutot, ces silex sont néolithiques. L'auteur décrit les principales formes qu'il

groupe en deux catégories : les percuteurs et les grattoirs. Ce sont des instruments tout différents des objets classiques du fameux atelier néolithique de Spiennes; ils ressemblent au contraire beaucoup aux formes des graviers paléolithiques de la région. Pour expliquer ces ressemblances, l'auteur invoque une survivance de race et de mœurs.

M. B.

Baring-Gould (Rev. S.). **President's Adress...** (Discours présidentiel à l'Association du Devon pour l'avancement des sciences). Extr. des *Trans. of the Devonshire Assoc.*, etc. 1896, pp. 25-49.

Conférence élémentaire sur l'homme préhistorique en général et sur celui du Devonshire en particulier. Les environs de Dartmoor, couverts de glace et de neige pendant l'époque quaternaire, n'ont livré aucune trace de l'homme paléolithique, mais les découvertes faites dans les cavernes de Kent et de Brixham prouvent que certaines parties du Devon étaient fréquentées dès cette époque. Suivent quelques considérations sur les populations néolithiques et sur leur origine probable. Le Devon est dépourvu de *long-barrows* qui représentent les plus anciennes sépultures de l'Angleterre. Le fer n'a fait son apparition que vers le IIe ou le IIIe siècle avant J.-C. Il est regrettable que la plupart des sépultures préhistoriques du Devon aient été violées à des époques plus ou moins reculées, probablement par des chercheurs de trésors. Cependant divers objets ont été recueillis dans des fouilles récentes. Il n'y a dans le Devon qu'un seul exemple de dolmen typique, celui de Drewsteignton. Les *kistvaens*, ou cistes de pierre, se comptent par centaines; malheureusement aucun de ces monuments n'est intact. Il y a une douzaine de cercles de pierres ou cromlechs. Les alignements sont presque toujours associés avec les *cairns*. Aucune contrée n'est plus riche à cet égard que le district de Dartmoor. Les menhirs sont également fort nombreux. Enfin il faut mentionner les *hut circles*, ou ruines des habitations des Néolithiques sur lesquelles un comité local d'explorations vient de publier un rapport dont on trouvera plus loin le résumé.

M. B.

Baring-Gould (Rev. S.). **Third Report of the Dartmoor exploration Committee** (3e Rapport du Comité d'exploration de Dartmoor). Extr. des *Trans. of the Devonshire Assoc...*, 1896, pp. 174-199.

Ce rapport, accompagné de croquis topographiques et de figures d'objets, donne des détails intéressants sur les recherches et les fouilles entreprises par le Comité dans la saison dernière. Ces recherches ont surtout porté sur 110 *hut circles*, ou restes d'anciennes habitations des environs de Dartmoor.

Toutes les huttes ont leurs entrées au sud ou au sud-ouest et ces entrées sont parfois protégées par un mur contre les vents de l'ouest.

Les portes n'ont jamais plus de 0m,75 de longueur sur 1 mètre ou 1m,20 de hauteur. Les parois intérieures des huttes paraissent n'avoir jamais eu plus de 1m,30 de hauteur et n'avoir pas dépassé le linteau de la porte. Les murs, épais de 4 à 6 pieds, étaient formés de deux enveloppes concentriques construites d'une manière assez différente. Les *hut circles* ne sont jamais situées sur une surface horizontale, mais plutôt sur le penchant d'une colline opposé au nord. Il en est de grandes, aux murs moins épais qui, dépourvues d'objets archéologiques, ont dû servir d'étables. D'autres, petites, également non pavées, peuvent être considérées comme des sortes d'entrepôts ou de magasins. Enfin une troisième catégorie comprend les habitations. On y voit une sorte de plateforme ou de partie surélevée qui a dû servir de lit. Les foyers sont formés par de grandes dalles ou des trous creusés dans le sol avec une pierre de fond. Généralement le foyer se trouve exactement en face de l'entrée. On y trouve toujours du charbon de bois.

Les fouilles ont permis de recueillir un grand nombre de cailloux roulés apportés de la rivière voisine, qui ont subi longtemps l'action du feu et servi soit à cuire des aliments, soit à chauffer de l'eau dans les trous à cuire (*cooking holes*) qui ne manquent jamais dans ces huttes.

Dans deux gisements, des vases en terre, au fond arrondi, ont été trouvés en place dans leurs *cooking holes* et ils renfermaient encore des cailloux craquelés. Ces vases, de pâte très grossière, parfois ornementés de chevrons en zigzag, ressemblent beaucoup aux urnes sépulcrales des *cairns* et des *kistvaens* des Cornouailles et de l'Écosse.

Les principaux objets recueillis dans ces monuments sont des pierres plates percées d'un trou de suspension analogues à celles que Cartailhac et Siret ont signalées dans la péninsule ibérique, des morceaux de cristal de roche, de nombreux silex taillés. Le Comité n'hésite pas à rapporter ces antiques habitations à l'époque néolithique ou tout au plus au début de l'âge du bronze. Ce métal n'a d'ailleurs laissé aucune trace, pas plus que le fer.

Le rapport contient aussi des détails sur un certain nombre de monuments mégalithiques.

M. B.

Daleau (F.). **Cachette de l'âge du bronze découverte au Barrail, commune de Braud (Gironde).** Br. in-8° de 9 p. avec 2 pl. Bordeaux, Cadoret, 1897.

Il s'agit d'un vase en terre qui contenait 22 haches en bronze. Le vase, brisé au moment de la découverte, était enfoui verticalement et dépourvu de couvercle; les haches y étaient soigneusement arrangées, groupées en sens inverse, le sommet de l'une touchant la base de leur voisine. Les haches sont fort mal conservées et très corrodées, la plus longue mesure 201 millimètres et la plus courte 145 millimètres. Toutes ces haches appartiennent au type dit à bords droits, mais elles sont dif-

férentes les unes des autres, chacune ayant été coulée dans un moule particulier. Elles sont en bronze véritable (cuivre 83 p. 100, étain 15 p. 100). Suivent quelques hypothèses sur la nature et l'origine de cette cachette.

M. B.

LALANDE (PHILIBERT). **Les grottes artificielles des cavernes de Brives (Corrèze)** (*Mémoires de la Société de Spéléologie*, n° 7, janvier 1897).

La plupart des faits exposés dans ce mémoire ont déjà été publiés dans les *Matériaux* de M. Cartailhac (XIIIe vol., 1878, p. 378-382 et 1 planche). Toutefois on trouve ici de nouveaux aperçus, la description de petits groupes restés inédits et des termes de comparaison. Le travail est fort bien illustré. Il semble d'ailleurs que ces grottes échappent à notre compétence, car elles n'ont fourni aucun vestige préhistorique. Peut-être, comme l'a pensé M. Cartailhac, leur origine remonte-t-elle à l'époque de la pierre polie, mais rien n'est moins sûr.

M. B.

KOEHL. **Neolithisches Grabfeld**, etc. (Nécropole néolithique près de Worms). *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde*, t. VII, fasc. 4 et 5, Berlin; 1896.

Cette nécropole n'est qu'à 200 mètres du Rhin, sur une éminence qui la met à l'abri des inondations et qui constitue la moraine frontale du glacier que le Donnersberg envoyait dans la vallée de la Pfrimm. Les tombeaux (au nombre de 69) sont placés de façon que les morts regardent vers le nord-ouest. Les intervalles qui les séparent ne sont souvent que de 1 à 2 mètres. Ce sont des fosses simples, sans trace de murs; leur profondeur varie de $1^m,50$ à $0^m,30$.

La céramique est représentée dans ces tombes par des vases faits à la main, souvent colorés à l'oxyde de fer. Tous sont sans anse et la plupart ont un fond arrondi. Quatre autres vases sont remarquables parce que cette forme n'a pas encore été signalée à l'époque néolithique: ce sont des verres à boire très ornés et pourvus d'un pied. Ils proviennent des tombes les plus riches. Dans toutes les sépultures, outre les vases entiers et fort bien conservés, on a trouvé une quantité de tessons mêlés aux ossements. L'auteur pense qu'ils ont été placés au moment de l'ensevelissement, dans un but rituel. La décoration des vases consiste en systèmes de lignes droites un peu ondulées et de points. Il n'y a ni cercles, ni spirales, ni méandres. La plupart des vases contiennent des os d'animaux, restes du repas destinés au mort.

Les grands instruments de pierre, dont on a trouvé 35 exemplaires, se rapportent à trois types: 1° hache percée, dont le côté opposé au tranchant n'est pas régularisé; 2° burin; 3° petite hache plate non percée. Ces instruments sont en diorite, basalte ou syénite. Il y a en

outre une quantité de petits instruments en silex qui se trouvent dans les tombeaux des deux sexes, tandis que les précédents sont exclusifs aux sépultures masculines et que les pierres à moudre, en grès, ne se rencontrent que dans celles des femmes.

Les objets de parure sont en pierre, en os, en coquilles contemporaines ou fossiles, etc. Il faut citer notamment des bracelets de serpentine larges de 0m,015 et épais de quelques millimètres; d'autres sont en bois de cerf fossile. Ces bracelets ont été trouvés en place sur les bras et l'avant-bras de plusieurs squelettes : l'un d'eux portait à chaque bras trois bracelets de serpentine. Il est à noter que cette roche n'est pas indigène dans la région. C'est du reste la première fois qu'on y signale de ces bracelets en pierre.

On a découvert dans la même moraine des sépultures à incinération de l'âge du bronze. Les ornements des urnes sont géométriques et rappellent ceux des vases de la nécropole néolithique. L'une des urnes renfermait une épingle de bronze contenant 11 pour 100 d'étain.

Dr L. Laloy.

H. Wilder. **On the disposition of the epidermic folds upon the palms and soles of primates** (Disposition des sillons épidermiques palmaires et plantaires des primates). *Anatomischer Anzeiger*, t. XIII, nos 8 et 9, Iéna, 1897 (7 fig.).

Les rosettes tactiles (1) ont été étudiées jusqu'à présent surtout chez l'homme. L'auteur s'est proposé d'en faire l'anatomie comparée. Dans ce but il a examiné un *Inuus* et trois *Cebus*. Sur la main du premier on remarque que les rosettes tactiles ne sont pas limitées à la pulpe de la dernière phalange des doigts. Il en existe sur la paume de la main aux endroits suivants :

1 centre sur l'éminence thénar.
1 — — hypothénar.
1 — accessoire hypothénar, dans le voisinage du précédent.
3 — palmaires (radial, médian et cubital) à la racine des doigts.
5 — apicaux, à la pulpe des dernières phalanges.

La disposition est la même aux deux mains. Sur les six mains de cébiens, le centre accessoire hypothénar faisait défaut dans quatre cas et n'était qu'obscurément indiqué dans les deux autres. Dans les deux mains d'un sujet le centre palmaire cubital était absent. Il y avait en outre chez tous les singes examinés de légères indications de rosettes tactiles sur les deux premières rangées de phalanges.

Ainsi, outre les rosettes tactiles des doigts, on en trouve chez les singes six autres situées à la paume de la main. Il est probable qu'avec un peu d'attention on observerait chez l'homme des restes de cette disposition ancestrale, sauf peut-être de l'accessoire hypothénar dont la présence n'est pas constante. Ces rosettes sont toujours situées sur

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 86.

une légère éminence, qui en facilite la recherche. Les plus constantes paraissent être celles qui sont situées à la racine des doigts.

A un autre point de vue la disposition des rosettes de l'inuus rappelle celle des bourrelets des pattes des carnassiers et des rongeurs. Chez le chat, que l'auteur a étudié, les centres apicaux sont représentés par les coussinets situés sous les doigts; le gros bourrelet placé à leur base est trilobé et correspond aux trois centres palmaires fusionnés. Le centre hypothénar est représenté par l'éperon conique situé du côté cubital du poignet. Quant au centre thénar il a disparu par suite d'atrophie du pouce. Cependant chez un embryon de rat le bourrelet thénar est bien distinct du bourrelet apical du pouce (1).

En comparant, chez divers mammifères, les pattes de derrière à celles de devant, l'auteur a constaté que la disposition et le nombre des bourrelets sont les mêmes que dans les membres antérieurs. Le centre hypothénar manque souvent, surtout chez les primates, et il y a souvent un second centre thénar situé en arrière du premier. Cette disposition semble due à l'allongement de la plante du pied. Elle est bien développée chez le rat, et sa place était indiquée chez un cébus par un tourbillon épidermique. Chez le chat, les centres thénar et apical du pouce ont disparu avec ce doigt à la patte de derrière. Sur le pied de l'inuus les centres palmaires et thénar sont bien développés; l'hypothénar fait défaut à droite. Sur vingt-deux pieds humains examinés, tous présentaient un centre thénar très marqué, sur la forte éminence située en arrière du gros orteil. Les centres plantaires étaient très variables, le médian existait dans presque tous les cas, le tibial, rarement.

En résumé, les callosités qui constituent des bourrelets à la face inférieure des pattes des mammifères pentadactyles sont réduites chez certains singes à des éminences sans limites précises. Sur celles ci les sillons épidermiques, qui ailleurs sont en lignes parallèles et un peu ondulées, forment des tourbillons, des boucles, des spirales. Chez quelques primates, y compris l'homme, les éminences se réduisent plus ou moins, et la figure épidermique ou centre reste comme seule trace de la disposition primitive. Elle peut du reste disparaître à son tour.

Dr L. Laloy.

J. L. Yavorsky. **Kratkiy otchet o naoutchnoï komandirovkié v sred. Asiïou** (Rapport sommaire sur une mission scientifique en Asie centrale). II. **Antropologitcheskiy i etnografitcheskiy otcherk Tourkmen** (Anthropologie et Ethnographie des Turcomans). Odessa, 1895, in-8°.

Du même. III. **Materialy dla kraniologii tourkestanskaho nasselenia** (Matériaux pour la craniologie de la population du Turkestan). Odessa, 1895.

Les Turcomans, d'après l'auteur, se divisent en quatre tribus : les

(1) Voir pour la structure et la disposition des pelotes dermiques : Ellenberger et Baum, *Anatomie descriptive du Chien*, traduit par M. J. Deniker, Paris, 1894, p. 602 et suivantes.

Tekés, qui occupent les oasis de Merv, d'Akhal et d'Atek, ainsi que le bassin inférieur de la rivière Tedjen et sont au nombre d'environ 200,000 ; les *Ersars* qui habitent la rive gauche de l'Amou-Daria, à partir de l'oasis de Khiva jusqu'au méridien de Mazari-cherif et Cheribad ; les *Saryks* qui vivent au sud de Merv, dans le bassin de Mourgab et les *Aliélis*, placés entre les Ersars et les Saryks d'un côté et les Tekés de l'autre. Les trois dernières tribus comptent environ 300,000 individus. Le nombre total des Turcomans ne dépasse donc pas 500,000. Ce peuple, à la fois pasteur et agriculteur, est actuellement dans un état de transition entre la vie nomade et la vie sédentaire. L'élevage des moutons et la production de la laine sont tellement développés chez eux que les propriétaires turcomans se trouvent déjà en relations directes avec Marseille et que des agents commerciaux de cette ville viennent chaque année acheter la laine. La production du coton vendu en Russie a pris aussi des proportions considérables.

Les femmes turcomanes se marient à l'âge de 12 à 15 ans, c'est-à-dire très souvent avant l'âge de la puberté, qui se manifeste généralement chez elles entre 14 et 16 ans. Le nombre des garçons nouveau-nés l'emportant de beaucoup sur celui des fillettes (100 : 76), les jeunes filles à marier sont très chères (de 600 à 4,000 fr.), ce qui produit d'un côté la monogamie, presque générale malgré l'islamisme, et d'autre part l'enlèvement des jeunes filles, très souvent d'ailleurs avec leur consentement. La femme est considérée comme l'esclave du mari ; l'adultère de sa part est puni de mort. Parfois les créanciers saisissent les filles de leurs débiteurs et les vendent. Les héritiers d'un Turcoman vendent aussi fréquemment sa veuve, tout en gardant ses enfants. En leur qualité d'esclaves, les femmes sont chargées des travaux les plus pénibles. Elles ne sont pas obligées de voiler leur figure comme les autres femmes musulmanes, mais elles sont très chastes. La nourriture des Turcomans est fort simple ; elle consiste en pain (*tchourek*, espèce de galette sans levain), en lait de vache et de chamelle, en sorgho, en soupe de betterave avec de l'huile de sésame ; quelquefois les plus aisés mangent un peu de viande sèche de mouton ou du suif fumé. Le *pilav* avec la viande de chameau et les œufs constituent un régal permis aux riches ou à propos d'une fête. Pendant l'été on mange des légumes et des fruits excellents. Comme boisson les Turcomans font usage de *tchal*, espèce de lait fermenté contenant une certaine quantité d'alcool. Les vêtements sont fabriqués par les femmes. Les instruments de musique consistent en une sorte de guitare à deux cordes et un violon à trois cordes métalliques.

Les mœurs ne sont pas trop grossières ; la peine du talion, quand il s'agit d'un meurtre, est habituellement remplacée par une rançon et presque toutes les punitions consistent en amendes. Le viol d'une jeune fille ou d'une femme mariée entraîne pour le coupable des coups de verges sur les talons ; mais en cas d'adultère, il risque d'être

tué par le mari. Le voleur est amputé de la main, voire même de la jambe dans les cas graves.

M. Yavorsky a étudié les caractères physiques de 59 hommes turcomans ; il n'a pu mesurer de femmes à cause de leur pudeur fort exagérée. La coloration des cheveux est généralement foncée (52 bruns) ; les yeux bruns prédominent (45 bruns et 14 gris-clair). La face est orthognathe (52 cas sur 59) ; le système pileux n'est pas exagéré ; les oreilles sont assez grandes et écartées de la tête ; les yeux pour la plupart ne sont pas obliques (5 cas de relèvement de l'angle interne et 6 cas de l'angle externe). L'indice céphalique varie entre 68,69 et 81,76 ; la moyenne est de 75,64 (chez les Tékés 75,64 ; les Ersars 75,51, les Saryks 78,49 et chez les Aliélis 73). Parmi les 59 individus étudiés, il existe 28 dolichocéphales, 18 sous-dolichocéphales, 9 mésaticéphales et 4 sous brachycéphales L'indice facial ne dépasse pas 69,73 (chez les Tekés 68 82, les Ersars 72, les Saryks 73,56 et Aliélis 75,14). La taille moyenne atteint 1^{m},694 (Tekés 1^{m},700, Ersars 1^{m},679, Saryks 1^{m},663 et Aliélis 1^{m},675).

L'auteur a mesuré 40 femmes de diverses tribus. L'indice céphalique des Sartes est de 83,81 ; celui des Ouzbèques de 81, 82 ; des Tadjiks 82,88 (d'après Ujfalvi 88,88). Comme on peut le voir, la différence entre les chiffres de M. Yavorsky et ceux de M. Ujfalvi est très sensible ; mais il faut remarquer que M. Ujfalvi n'a mesuré que 3 femmes tadjiks, tandis que M. Yavorsky en a mesuré 16. Comme particularité ethnographique, M. Yavorsky signale chez les femmes de ce pays la coutume d'allonger leurs tresses naturelles au moyen de crins de cheval.

En parlant des caractères moraux des Turcomans, M. Yavorsky dit que les Tekés jouent parmi les autres tribus des Turcomans le même rôle que les Grands-Russiens parmi les peuples russes : « c'est la tribu la plus typique, la mieux douée physiquement et moralement et en même temps la plus aisée, la plus forte au point de vue économique. » Cette comparaison peut paraître un peu inattendue sous la plume d'un anthropologiste, professeur à l'Université.

La IIIme partie du rapport de M. Yavorsky ne contient que les mensurations de 5 crânes provenant d'un vieux cimetière de Samarkand et conservés dans la collection privée du capitaine L. S. Barchtchevsky. Par leurs caractères ethniques ces crânes sont très hétérogènes. Leurs indices céphaliques (77,72 ; 81,11 ; 83,47 ; 92,36 et 94,93) varient dans des limites considérables et les deux derniers présentent une brachycéphalie vraiment extraordinaire, surtout si ces crânes ne sont pas déformés ; ils dépasseraient même le célèbre crâne d'un Slave vende qu'on cite dans les manuels d'anthropologie.

Th. Volkov.

VERNEAU (Dr R.). **Note sur la collection de crânes siamois de Mme Bel.** (*Bull. du Muséum d'Histoire naturelle*, 1897, fasc. 1).

Mme Bel, qui a accompagné son mari dans son voyage en Extrême-Orient, a offert au Muséum une collection de vingt-six crânes siamois qu'elle a formée à Bangkok. On sait combien sont rares dans nos Musées les séries anthropologiques du Siam, et le fait s'explique aisément, puisque l'incinération est en grand honneur dans ce pays.

La population de Bangkok est des plus mêlées. Quelques individus sont sous-dolichocéphales tandis que d'autres atteignent un degré exceptionnel de brachycéphalie. Un crâne, par exemple, a donné à M. Verneau l'indice 93,67. Tous les caractères craniens et faciaux montrent des variations aussi étendues.

Néanmoins une analyse attentive a conduit l'auteur à admettre que « le fond de la population de Bangkok est constitué par une race à tête courte, à crâne sensiblement développé en hauteur, avec une face moyenne, plutôt basse qu'élevée; les orbites sont peu développés dans le sens vertical; le nez est moyen, et, lorsque les individus n'offrent pas cette forme nasale, ils se montrent fréquemment platyrhiniens. »

A ce type fondamental est venu se mêler un autre type, à tête longue et très haute et à face beaucoup plus développée dans le sens vertical. Les individus de ce second type ne forment d'ailleurs qu'une infime minorité.

D. RIPOCHE.

MATHAUT (Dr). **Les Guécha au Japon** (*Correspondant médical*, 31 janvier 1897).

L'article que vient de publier dans le *Correspondant médical* notre confrère, le Dr Mathaut, ne peut manquer d'intéresser les ethnographes. Les *guécha*, nos lecteurs le savent sans doute, sont les courtisanes du Japon. « Guécha!... Vous ne pouvez prononcer ce magique vocable sans éveiller soudain dans l'esprit de tout Japonais une joyeuse sarabande d'idées riantes et voluptueuses. Ce seul mot, muet et énigmatique pour un Européen, met en effervescence les imaginations les plus stériles, excite les cerveaux les plus prosaïques; car, pour tout Nippon, il s'en dégage une idée de beauté, de charme et d'allégresse. Pour lui, la guécha est la femme idéale, la houri du mahométan, faite pour l'amour et la poésie... » C'est que la guécha n'est pas seulement une courtisane ordinaire, c'est surtout une artiste. Elle a appris la poésie, l'histoire, les chansons populaires, l'astronomie et la musique; en revanche, elle ignore « l'art des poses provocantes, la pyrotechnie des œillades savantes, le tact d'un refus calculé... Prostituée, elle reste chaste. »

D'ailleurs, au Japon, le métier de courtisane n'a rien d'infamant, et, une fois libérée, une pensionnaire des « Maisons aux volets verts » se

marie très bien. On en cite qui ont épousé des ministres. En somme, la prostitution est un métier. Le plus souvent, la jeune fille est vendue par sa mère; « c'est un marché et non pas une faute ».

Après avoir lu l'article du Dr Mathaut, on est tenté de plaindre plutôt que de blâmer ces malheureuses guécha, victimes de la misère des parents et qui, sans être vicieuses, se montrent obéissantes et dévouées.

R. Verneau.

Lieutenant-Colonel Lentonnet. **Carnet de Campagne** (Madagascar), publié par H. Galli, Plon 1897.

Ce livre n'a aucune prétention scientifique. C'est un récit au jour le jour de ce qu'a vu l'officier; mais, il a pu recueillir, étant en colonne, quelques observations sur les prêtres des idoles, fanatiques qu'on avait prétendu disparus de Madagascar. Il arriva à Manhanjara Kély, au voisinage du massif de l'Ankaratra, où ces fanatiques avaient attaqué une colonne volante; le grand prêtre fut tué. Nous citons presque en entier ce qu'il en dit.

« Le grand prêtre d'idoles, qui était à la tête des sectaires, se nommait Rainibintsoa. Un vieux Malgache nommé Ingahinrandroto est parmi les prisonniers. Son fils, élève prêtre, a été tué. Ce vieillard, interrogé, nous explique que l'idole vénérée est un morceau de bois d'arbre sacré couvert de soie rouge et attaché par un fil, au moyen duquel on lui fait exécuter des mouvements, à la stupéfaction et à l'édification des gogos, persuadés que l'idole est animée. Les prêtres de ce culte logent tous dans des maisons en bois; la pierre et la brique ne doivent jamais abriter le dieu. Dans ces maisons se pratiquent des sortiléges. Impossible d'imaginer momeries plus ridicules et plus grossières supersitions.

« Cependant, les fidèles du culte des idoles sont encore nombreux. Ils sont coiffés de façon à se distinguer des autres Malgaches ; leurs cheveux sont roulés en papillotes comme ceux des femmes et retenus par des épingles en corne.

« Lorsque les idolâtres se rassemblent, ils amènent un bœuf au lieu du sacrifice. Cet animal est tué par le grand prêtre et dépecé avec des couteaux spéciaux pour chaque membre. On partage ensuite. »

Le grand prêtre se réserve la meilleure part, puis il asperge avec une eau spéciale qui rend invulnérables ceux qui ont été arrosés.

Dans la maison sacrée de Manhanjara on a trouvé avec des piastres coupées, des morceaux de l'idole, la série des couteaux servant aux sacrifices, etc.

« Le grand prêtre et ses élèves ont chacun deux femmes. »

Le colonel Lentonnet nous apporte une nouvelle preuve de la fidélité des indigènes pour leurs anciennes croyances, ce qui vient contredire les assertions intéressées des prédicants européens.

Dr Delisle.

Report on the work of the Horn scientific expedition to central Australia (Rapport sur les travaux de l'expédition scientifique Horn au Centre australien). Part. IV. *Anthropologie*, Londres et Melbourne, 1896, un vol. in-4°; 197 p., 29 planches.

Le quatrième volume de cette importante publication est spécialement consacré à l'anthropologie, dans le sens large du terme, c'est-à-dire que l'ethnographie y tient la plus grande place. Les résultats des travaux de l'expédition y sont exposés par M. E. C. Stirling, professeur de physiologie à l'Université d'Adélaïde, et le volume contient en outre une étude de M. F. J. Gillen sur les mœurs et les coutumes des aborigènes des monts Mc Donnell, de la tribu des Aruntas.

Dans ses considérations préliminaires, M. Stirling indique un certain nombre de causes qui font que nos connaissances sur l'ethnologie australienne sont demeurées relativement si précaires jusque dans les derniers temps. En dehors des difficultés de l'exploration et du cheminement à l'intérieur de ces contrées inhospitalières, dit l'auteur, on peut admettre comme règle que ceux qui savent n'écrivent pas et ceux qui écrivent ne savent pas, du moins jusqu'à l'apparition de ce volume. Il nous signale encore l'envahissement, parmi les indigènes, des vices et des maladies d'importation européenne et la réduction rapide de leur nombre déjà si faible, voire même la disparition de tribus entières, qui en sont la conséquence. Il nous dit l'homogénéité du type australien indigène et le peu de probabilité à voir les contrées inexplorées jusqu'à présent présenter des faits ethnographiques nouveaux. Les tribus les plus voisines de la côte ne diffèrent que légèrement de celles qui se trouvent éparpillées dans tout le Centre australien. Bien que cette région immense, d'aspect désertique par suite du manque d'eau durant des périodes prolongées, ne fournisse à l'homme qu'une subsistance irrégulière et précaire, l'indigène pourtant a généralement l'aspect plutôt d'un individu bien nourri, assez bien musclé, et souvent, dans les deux sexes, non pourvu de finesse dans les formes. Incidemment nous apprenons comment certaines bandes vivent en parasites voleurs sur les troupeaux des fermiers et rendent l'élève du bétail chose malaisée, parce que le fermier hésite généralement à sévir par les armes à feu.

M. Stirling nous indique ensuite la répartition territoriale surtout des tribus Luritchas et Aruntas. Ces deux tribus ne diffèrent pas l'une de l'autre quant au type physique et leurs mœurs et coutumes semblent les mêmes à quelques variantes près. Le dernier dénombrement, en 1891, a montré que sur tout le territoire du Central-Sud-Australie, le total approximatif des indigènes est de 2,457 seulement, et l'auteur estime que leur nombre n'excède pas 7,600 dans la région comprise entre 13° 58 et 17° de latitude.

Nous ne saurions ici, en raison de l'abondance des observations,

entrer dans une analyse quelque peu détaillée des différents chapitres, dont quelques-uns, seuls, demanderaient la place de ce compte-rendu. Notons, à celui des caractères physiques, l'homogénéité du groupe avec la similitude du type, avec l'apparence que l'auteur caractérise de « juive » chez bon nombre de vieux mâles. Cette impression est produite par l'abondance de la barbe et le découvrement des cheveux sur le front. Les muscles sont souvent fort bien développés et les jambes n'ont point cet aspect grêle qu'on attribue communément au type australien. Pieds bien formés, les talons généralement tournés en dehors pendant la marche. Mains fines avec une extraordinaire mobilité des doigts. Nulle part l'observateur n'a rencontré un type à cheveux crépus. Le front élargi par épilation, les cheveux sont ramenés en arrière et en haut dans une sorte de chignon, dressé avec de l'ocre et de la boue et dans lequel se plante, chez les Luritchas par exemple, une longue touffe de plumes d'aigle. Loin du contact civilisé, hommes et femmes vont nus, bien que les femmes s'attachent sur le devant quelques bibelots qu'elles ont pu se procurer des blancs et que les hommes accrochent aux poils du pubis, souvent, un morceau de coquille blanche plutôt fait pour attirer l'attention que pour cacher la nudité.

La platycnémie est très commune et la camptocnémie si fréquente que les résidents de l'intérieur des terres qualifient les indigènes d'individus à « jambes en boomerang ». La dolichocéphalie est la règle et la scaphocéphalie parfois si prononcée qu'elle apparaissait à travers les téguments de la tête. La cloison nasale est perforée chez les deux sexes pour recevoir un bâtonnet, porté ou non. La mode de se faire sauter une ou deux incisives supérieures semble tomber en désuétude. Le tatouage par plaies cicatricielles est général chez les deux sexes et M. Stirling décrit leur disposition et le mode opératoire. Parmi les cérémonies d'initiation, un chapitre spécial est consacré à la circonsion et à la subincision. L'auteur nous décrit le mode opératoire et discute la raison d'être de ces mutilations, que Westermark considère comme inspirées au début par un sentiment d'esthétique, d'ornementation. La subincision, ou hypospadias artificiel, n'aurait pas pour effet, d'après M. Stirling, de diminuer la natalité et si elle ne saurait nettement être mise sur le compte d'une idée malthusienne, elle ne saurait non plus être considérée comme un élément ornementatif. Elle n'est, du reste, pas générale, et une carte de répartition de cette coutume bizarre contribuera peut-être à nous faire conclure, ou non, à sa raison d'être, mise en rapport avec une surpopulation possible dans les régions désertiques où la subsistance est rare.

L'auteur nous donne également quelques renseignements sur le caractère et les facultés mentales de ces tribus sauvages; il nous cite les tentatives plutôt infructueuses que font les missionnaires luthériens pour les amener à adopter et surtout à conserver les premiers éléments de notre civilisation.

A signaler un chapitre consacré à l'organisation sociale, aux limites de l'exogamie d'un côté et des mariages consanguins de l'autre, ainsi qu'à la communauté des femmes pratiquée à la suite des cérémonies d'initiation. La liste des substances alimentaires d'origine animale ou végétale, recherchées par les indigènes, est complétée par des détails sur les opérations de chasse. M. Stirling a visité, entre autres, à Antiarra, un endroit spécial où les chasseurs de kangourou viennent arroser de leur sang, obtenu par la saignée, une sorte d'autel, afin que la chasse devienne fructueuse et la femelle du kangourou féconde. La phlébotomie est du reste une pratique fréquente et le sang est employé à orner le corps de l'individu saigné, à décorer les lances dans les expéditions de maraudage et parfois à être administré à des moribonds.

Les cérémonies de réjouissance ou propitiatoires pour l'obtention de la pitance sont décrites en partie *de visu* et fixées par la plaque photographique. Costume, ou plutôt ornementation du corps, instruments employés, à signification mystique, tels que bâtons et pierres de cérémonie, sont détaillés et figurés sur des planches. Mode de campement, façon d'obtenir le feu par frottement du bois, étiquette des visites, jeux, etc., donnent lieu à des remarques curieuses. Les signaux transmis au loin par la fumée existent, mais l'auteur n'a pas pu se renseigner si les indigènes se servent, à cet effet, d'un code déterminé et accepté au loin. La description des armes, lances, boucliers, bâtonnets de jet, boumerangs, plaques de quartzite, des ustensiles domestiques et des engins de chasse, des instruments de musique et de jeu, etc., est précise et appuyée sur la reproduction des instruments par le dessin. Les couteaux en pierre taillée, de forme lancéolée et de coupe triangulaire, emmanchés dans une pièce de bois, semblent à M. Stirling plutôt servir d'objet d'ornementation que d'ustensile à usage pratique, bien que d'aucuns servent spécialement aux pratiques d'initiation (circoncision et subincision), Ces couteaux disparaissent de plus en plus devant les couteaux d'importation modernes. Souvent, aux emplacements d'anciens campements, on trouve des quantités de fragments de pierre à taille intentionnelle, en grès, jaspe, chalcédoine, etc. affectant souvent la forme de racloir ou de pointe de lance et paraissant servir comme tels. Des haches en diorite ont été signalées parmi les Aruntas.

Une contribution très intéressante à l'ethnographie nous est donnée dans le chapitre relatif au costume et à l'ornementation du corps. L'auteur se borne à la description détaillée des choses vues, sans relever des similitudes possibles. Il décrit également la coutume si curieuse de la chaussure du *kurdaitcha*, parti en guerre contre l'ennemi personnel. Une étude spéciale est consacrée au langage par signes des indigènes, langage parlé autant par les mouvements de la main que par la position des doigts, ce qui nous explique l'extrême mobilité de ces organes. Des figures intercalées dans le texte aident à l'intelligence du vocabulaire mimé.

Assez fréquents sont, dans les campements sous roche, des dessins et des peintures monochromes ou bichromes contre la paroi, éléments d'une esthétique de sauvages fort curieuse à rapprocher de celle de l'homme préhistorique. Souvent le dessin est l'estampage d'une main trempée dans la couleur. M. Stirling nous dit que la plupart des indigènes, mis en contact avec la civilisation, meurent de tuberculose en dépit des conditions d'existence apparemment bien plus favorables à leur existence que leur offre cette civilisation. Les maladies vénériennes, d'importation indubitablement blanche dans la majeure partie des cas, sont fréquentes, mais il n'est pas sûr que la syphilis n'ait pas existé avant l'arrivée des Européens, et il se pourrait que des pêcheurs de trépang malais eussent infecté les côtes septentrionales du continent vers cette époque. Peut-être aussi ces Malais ont-ils introduit la petite vérole. Fréquentes aussi sont les affections cutanées et les ophthalmies. La naissance de jumeaux est un fait si rare que la mère n'hésite pas à supprimer, par l'infanticide, les représentants d'un phénomème aussi mystérieux qu'horrible, à son jugement.

Bien que la thérapeutique indigène soit des plus frustes, nous relevons cependant, pour le cas de morsure par un serpent venimeux, la ligature du membre faite au-dessus de la plaie, l'application du feu et, parfois, la succion buccale.

Le rapport nous donne également quelques renseignements sur la pathologie spéciale des colons blancs du Centre australien et particulièrement sur des ulcères connus sous le nom de *barcoo*.

Nous renvoyons aux appendices qui accompagnent ce Rapport, pour les chiffres d'un certain nombre de mensurations faites sur le vivant et sur le squelette. La taille moyenne pour 13 individus mâles de la tribu des Aruntas est donnée à $1^{m},64$ (5 p. 5 1/2 pouces), pour 13 mâles de la de la tribu Luritcha à $1^{m},68$ (5 p. 6 1/3 pouces); et à $1^{m},539$ pour 11 individus femelles de la tribu Luritcha..

Le professeur Wilson de l'Université de Sidney a mesuré les deux crânes rapportés par l'expédition d'Alice-Springs, et comme ces mensurations sont peut-être les premières qui aient été faites sur des crânes d'aborigènes du centre de l'Australie, elles sont importantes en dépit du petit nombre des éléments. Nous y relevons les chiffres suivants : capacité en c. c., 1275 et 1283; indices céphaliques, 71,87 et 68,50; circonférence horizontale, 515 et 534 millim.; indices faciaux, 70,42 et 68,57, etc. D'après Turner, la dolicho-platycéphalie prédominante dans les régions du Sud australien tendrait à accuser un mélange de race ou un peuple dont l'indice cranien de hauteur est normalement inférieur à celui de largeur. Les deux crânes mensurés sont mésognathes par rapport à l'indice gnathique tel que le prennent Flower et Turner, mais en s'en rapportant à la détermination d'après Topinard, les indigènes de l'Australie sont parmi les plus prognathes connus. Les indices nasaux des deux crânes les font qualifier de platyrhiniens.

Un autre appendice au Rapport de M. Stirling contient la description et les chiffres de mensurations d'un squelette recueilli à Alice-Springs, avec des observations relatives à la forme et aux attaches musculaires du tibia. Enfin, le Rapport se termine par un petit vocabulaire de mots aruntas et luritchas. Nous y voyons que si les Aruntas d'Alice-Springs ont des vocables spéciaux pour les trois premiers nombres, les autres tribus ne dépassent pas *deux* : le nombre *trois* se dit en effet deux et un ; *quatre* se dit deux et deux, etc., et tout le reste, sauf *dix* désigné par un vocable accompagnant la protraction des doigts des deux mains, se confond dans le vocable signifiant un grand nombre.

La seconde partie du volume nous donne une notice très importante de M. F. J. Gillen, sur les us et coutumes chez les aborigènes de la tribu des Aruntas, habitant les monts Mc Donnell. M. Gillen, en effet, en sa qualité de magistrat et de *sub-protector* résidant au milieu des aborigènes d'Alice-Springs, a eu multiple et facile occurrence de les observer et de profiter de la confiance qu'il avait su leur inspirer. Ce travail complète en plus d'un point les données de M. Stirling et mériterait une traduction intégrale en raison de la précision des observations de l'auteur. Voici, entre autres traditions, celle que les indigènes conservent de l'origine de leur race. Leurs ancêtres vivaient antérieurement sous la forme d'une grande espèce de porc-épic n'ayant ni organes de locomotion ni organes des sens, avec toutefois la forme générale d'un être humain. Survint, de l'est, un sorcier appelé *Alkappera* qui, en voyant l'étrange créature, se mit à lui tailler dans la peau, à l'aide d'un couteau magique, les ouvertures des organes des sens et lui dégagea bras et jambes auxquels il ajouta les doigts. Il lui donna sa propre apparence, différencia les sexes sur d'autres *Inapwerla* — tel est le nom de l'être pré-humain —, puis les convoqua tous et leur enseigna la manière de se multiplier. Il leur donna également le langage, leur ordonna la circoncision et la subincision avant le mariage et leur défendit de converser avec la femme avant la guérison, etc. On serait enclin presque à retrouver dans cette croyance fruste un écho affaibli de la doctrine d'un missionnaire oublié.

Un grand nombre de planches représentant les objets d'ethnographie ainsi que les spécimens anthropologiques ou bien des scènes de la vie indigène, accompagnent ce volume. Les photographies ont été prises par M. le professeur Spencer, l'éditeur du volume, et M. Gillen. L'ouvrage s'impose d'autant plus à l'attention des anthropologues et des ethnographes qu'il constitue une monographie scientifique de tribus aborigènes, les plus primitives du globe, et que les représentants de cette humanité au début semblent en voie de disparition inévitable, sinon prochaine.

G. Capus.

R. Etheridge. **On modifications in form and ornament of the Australian aboriginal weapon the lil-lil or woggara, etc.** (Modifications dans la forme et les ornements des armes australiennes dites lil-lil ou woggara, avec des remarques additionnelles sur le langil, leonile ou bendi). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. X, fasc. 1, 1897, 2 pl.

L'arme nommée *lil-lil* dans la province de Victoria porte des désignations différentes suivant les tribus qui s'en servent; mais son aire de répartition n'est pas très étendue. Elle sert dans le combat singulier; en même temps les combattants se défendent avec le lourd bouclier de bois nommé *mulga*. Parfois cette arme est projetée au loin et elle devient alors très dangereuse. Elle peut briser un membre ou une côte, fracturer le crâne.

Le lil-lil typique (de Victoria) est toujours plus ou moins recourbé, suivant ses bords et suivant ses faces. La poignée étroite et aplatie est longue; elle s'élargit graduellement jusqu'à former sur le côté concave de la courbe une expansion irrégulièrement pentagonale, plate et comprise à peu près dans le même plan que la poignée. La longueur totale de l'arme est de $0^m,68$; sa plus grande largeur, au niveau de l'expansion, est de $0^m,14$; celle de la partie la plus étroite est de $0^m,05$. Enfin la partie la plus épaisse, au centre de l'expansion, a un peu plus de un centimètre d'épaisseur. Le tranchant est affilé.

L'auteur décrit et figure un certain nombre de lil-lil d'autre provenance dont la forme est un peu différente. Dans l'un, provenant de la Nouvelle-Galles du Sud, la courbure est moins accentuée, l'expansion terminale est plus arrondie; elle est décorée de cercles et de triangles sculptés dans le bois. Enfin la courbure sigmoïde des faces est moins prononcée que dans les exemplaires de Victoria. Dans d'autres armes, la tête, au lieu d'être arrondie, est obliquement tronquée, et a une forme irrégulièrement triangulaire. Les ornements occupent souvent toute l'étendue de l'arme : ils se composent de lignes serpentines et en zigzag, d'ovales, de cercles, etc.

Une série très intéressante provenant des bords du Murray montre une diminution progressive de la largeur de l'expansion terminale. Cette série conduit directement au boomerang. Mais il est difficile de dire si c'est celui-ci qui constitue l'arme primitive dont le lil-lil est sorti par voie d'évolution, ou *vice-versa*. Parmi les autres armes décrites par l'auteur, nous citerons les suivantes :

Le *langeel* ou *leonile* : manche long et droit s'élargissant légèrement pour former la tête. Celle-ci est inclinée à angle obtus sur le manche et se termine en pointe. Arme souvent ornée de lignes ondulées, ou de figures humaines. Elle est employée d'une façon générale dans le territoire de Victoria.

Le *marpangye* de l'Australie centrale ressemble au léonile, mais la tête est plus courte et plus trapue, elle est inclinée en sens contraire et forme un angle aigu avec la poignée.

Dans le *burroung* le manche est à peine plus long que la tête, celle-ci forme avec lui un angle droit à contours arrondis. Les tribus de la rivière Macleay emploient une variété de cette arme, nommée *coupin*. Dans le *bendi*, la poignée est très longue, la tête forme avec elle un angle obtus et n'est pas du tout élargie. Elle se termine en pointe. Cette arme est usitée à Herbert-River. Enfin l'auteur figure aussi une arme de nom inconnue, qui a la forme générale d'une faucille.

Dr L. Laloy.

Aurel von Tœroek. **Ueber die Persistenz der embryonalen Augennasenfurche, etc.** (Persistance du sillon embryonnaire oculo-nasal, présence d'un arc osseux à l'entrée de l'orbite droite). *Journal international d'anatomie et de physiologie*, t. XIII, fasc. 10 et 11 (1 pl.).

Le crâne en question provient d'une ancienne nécropole de Budapest. Il est bien conservé et semble appartenir à un homme d'une trentaine d'années. Dans la *norma frontalis*, on constate que l'orifice nasal est très asymétrique et que la partie moyenne du bord droit est interrompue. De plus, une baguette osseuse insérée sur l'angle inféro-externe de l'orifice de l'orbite, passe au dessus du bord inférieur de l'orbite et se termine dans une fossette située entre l'orifice orbitaire et l'hiatus du bord externe de l'orifice nasal. Il s'agit donc d'une persistance du sillon oculo-nasal embryonnaire, compliquée d'un arc osseux anormal. Ce cas est absolument unique dans la science, car l'observation relatée par Gruber (*Virchows Archiv für pathologische Anatomie*, t. LXXVII, 1879) se rapporte à une anomalie d'un autre genre : il s'agissait d'une baguette osseuse d'une seule pièce située sous le bord inférieur de l'orbite.

Dans le cas de Tœrœk, l'arc est formé de trois pièces réunies par des sutures dentelées. La pièce externe est la plus longue, elle est fixe; les deux pièces internes, beaucoup plus petites, sont au contraire très mobiles. L'arc est convexe du côté de la face, concave du côté de l'orbite ; il forme un pont au dessus du bord inférieur de l'orbite. Entre ce bord et l'arc se trouve une fente plus large du côté externe; elle se rétrécit jusqu'au niveau de la pièce moyenne, puis s'élargit un peu près de l'extrémité interne de l'arc. Celle-ci est libre; elle porte deux apophyses dirigées en bas. La plus petite est la plus externe, elle a la forme d'une très courte épine. L'interne part de l'extrémité libre de l'arc et a la forme d'un crochet. Toutes deux sont situées sur la pièce terminale de l'arc, qui est intermédiaire comme dimensions entre l'externe et la moyenne.

D'après l'auteur, cet arc osseux servait à protéger le globe oculaire. En effet, d'une part l'orbite communique avec les fosses nasales, et d'autre part son plancher est incliné d'arrière en avant et de dedans en dehors. Cette disposition nécessitait une protection spéciale du globe

oculaire. L'arc devait être en relation avec la paupière inférieure. Au point de vue morphologique, on peut, jusqu'à un certain point, le considérer comme l'analogue des ossifications de la peau à l'entrée de l'orbite, qui constituent l'anneau orbitaire des téléostéens. Mais il ne faut pas oublier que, dans le crâne en question, la malformation est unilatérale et qu'elle s'accompagne de toute une série d'autres anomalies.

Les cellules ethmoïdales droites sont boursouflées ; il en est de même de la face orbitaire du maxillaire, qui constitue une vaste cavité indépendante. C'est la présence de cette cavité qui a empêché le bord inférieur de l'orbite de se fermer. L'unguis et la partie avoisinante du frontal sont atrophiés, le cornet inférieur est dilaté et boursouflé d'une façon remarquable et la cavité de la narine droite est très diminuée. En somme, le trouble apporté dans le développement embryonnaire a pour cause une formation excessive de cavités cellulaires dans le labyrinthe ethmoïdal droit, dans le maxillaire supérieur et le cornet inférieur du même côté.

Dr L. Laloy.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort de Chudzinski.

Théophile Chudzinski est mort à Paris le vendredi 18 juin, à l'âge de cinquante-cinq ans. D'origine polonaise, il était étudiant à Moscou lorsqu'éclata l'insurrection de 1863. Il abandonna ses études et prit une part active au mouvement insurrectionnel, à la suite duquel il fut interné en Autriche. Après plusieurs mois de détention, il parvint à s'échapper et gagna à pied la Belgique, puis la France, qu'il ne devait plus quitter.

A Paris, Chudzinski se passionna pour les recherches anatomiques. Il fut vite remarqué par Broca qui se l'attacha d'abord à titre privé et qui, plus tard, le fit nommer préparateur du laboratoire d'anthropologie des Hautes-Études. C'est dans une salle de ce laboratoire que, pendant vingt-cinq ans, Chudzinski se livra à la dissection avec une ardeur qui devait avoir les plus fâcheuses conséquences pour sa santé.

Dans les premières années, l'élève se contenta de collaborer aux travaux du maître, et cette collaboration il la continua jusqu'à la mort de Broca, qui, à maintes reprises, rendit pleine justice au savoir de son préparateur. Mais l'œuvre personnelle de Chudzinski est assez grande pour lui mériter une place des plus honorables parmi les anthropologistes de notre époque. Ses mémoires pourraient être divisés en quatre catégories : 1° ceux qui traitent des anomalies chez l'homme, notamment des anomalies musculaires ; 2° ceux qui ont trait à l'anatomie des races humaines ; 3° les mémoires consacrés à l'anatomie des Simiens, principalement des Primates ; 4° enfin les remarquables travaux relatifs à l'anatomie du cerveau de l'homme et des mammifères. Je passe sous silence les notices craniologiques qui n'occupent qu'une place secondaire dans les recherches de notre regretté ami.

Avec sa connaissance approfondie de l'anatomie de l'homme et ses sérieuses notions d'anatomie comparée, Chudzinski apercevait immédiatement l'intérêt d'une particularité ethnique ; mieux que personne il pouvait comprendre l'importance d'une anomalie.

Les ressemblances anatomiques entre l'homme et les anthropoïdes sont aujourd'hui admises d'une façon générale ; mais on cherche volontiers des différences dans le cerveau. L'encéphale avait été mal étudié ; aussi Chudzinski ne pouvait-il manquer de diriger ses investigations de ce côté. Il exécuta une quantité considérable de remarquables moulages encéphaliques, qui constituent une des plus précieuses collections du laboratoire d'anthropologie. Il employait

un procédé ingénieux, imaginé par Broca, qui permet de conserver intacte la pièce originale. L'épreuve obtenue était un peu fruste, mais il la ciselait, pour ainsi dire, avec l'original sous les yeux. Il décrivit minutieusement de nombreux cerveaux humains, dont beaucoup provenaient de personnages connus ; il examina avec le même soin des encéphales d'anthropoïdes, de simiens, de lémuriens et de mammifères appartenant à différents ordres. Le résultat de ces longues recherches se trouve exposé dans une foule de mémoires et dans un magistral ouvrage, orné de fort belles planches, qui, malheureusement, n'a pas été publié en français, quoique édité à Paris. Tous les hommes de science connaissent les difficultés qu'on rencontre chez nous lorsqu'on veut publier un livre purement technique. Notre ami n'aurait sans doute pas réussi à faire voir le jour à son œuvre si la Bibliothèque polonaise de Paris n'avait fait les frais de la publication.

Chudzinski travaillait uniquement pour la science. D'une modestie exagérée, il a exclusivement recherché les satisfactions intimes qu'éprouve le savant lorsqu'il contribue à accroître la somme de nos connaissances. Pauvre il a vécu, et pauvre il est mort. Jusqu'en 1880, Paul Broca lui avait fait oublier son isolement en le traitant comme un membre de sa propre famille. Heureusement, à la mort du père il resta le fils qui s'est comporté à l'égard de notre ami comme l'avait fait son père jusqu'à sa dernière heure. Qu'il veuille bien recevoir l'expression de la gratitude des amis du défunt.

Tous ceux qui ont connu Chudzinski rendaient hommage à son savoir et à son désintéressement. A la fin de sa vie cet homme modeste a dû éprouver une douce joie en apprenant que l'Académie de médecine, la Société d'Anthropologie de Paris, l'Association française pour l'avancement des sciences et la Société Anatomique lui avaient décerné spontanément des récompenses qu'il n'avait pas sollicitées.

Les savants, de la valeur de celui qui vient de disparaître, sont assez rares pour qu'il soit du devoir de ceux qui restent de payer à leur mémoire un tribut cent fois mérité.

R. Verneau.

Mort de Lucien Biart.

Lucien Biart était à la fois un écrivain de grand talent et un homme très bon et très sympathique. En 1845, poussé par l'amour des voyages et par le désir d'apprendre, il se rendit au Mexique et s'installa comme pharmacien à Orizaba. Quelques années plus tard il passait ses examens de docteur en médecine à la Faculté de Puebla.

A peine arrivé dans le Nouveau-Monde, Lucien Biart s'éprit d'une véritable passion pour les études archéologiques et ethnographiques et pour les sciences naturelles en général. Il séjourna en Amérique plus de vingt ans, recueillant sans cesse des documents et réunissant de précieuses collections qu'il a données au Musée d'ethnographie du Trocadéro et au Muséum d'histoire naturelle.

Lucien Biart connaissait admirablement les populations anciennes et modernes de l'Amérique du Nord ; le Mexique surtout ne possédait guère de secret pour lui. Aussi, lors de l'expédition de 1861, notre compatriote, qui n'avait jamais oublié qu'il était Français, fut-il en état de rendre les plus signalés services au corps expéditionnaire. A la fin de cette malheureuse guerre, ses biens furent confisqués et il dut se réfugier à la côte, puis rentrer en France.

Dès les premières années de son séjour en Amérique, il s'était imposé la tâche de faire connaître au public européen les mœurs des populations du Nouveau-Monde. Mais, pour être lu, il faut savoir intéresser ses lecteurs, et Lucien Biart possédait ce don au suprême degré. Qui de nous n'a présent à l'esprit ses romans ou ses charmants récits de voyages? C'était avant tout un vulgarisateur, et il aimait à donner à ses livres la forme de nouvelles; mais le fond de ses récits est toujours d'une exactitude rigoureuse. *Entre deux océans*, *Le Roi des prairies*, *Le Fleuve d'or*, etc., nous initient en même temps à la vie des tribus indiennes d'aujourd'hui et au passé des *mound'builders* et des *cliff-dwellers*. Dans *L'Homme et son berceau*, l'écrivain a voulu mettre à la portée de tous les grands problèmes relatifs à l'homme primitif, et il a réussi à rendre son livre des plus attrayants.

Mais ce nouvelliste, ce vulgarisateur avait un savoir solide et incontesté. Il avait publié des mémoires scientifiques très remarqués, et il fut nommé membre correspondant de la grande commission scientifique du Mexique. Il a écrit pour la *Bibliothèque ethnologique* un volume sur les *Races rouges* après avoir publié dans la même collection une excellente monographie des *Aztèques*.

Plusieurs des œuvres de Lucien Biart ont été traduites en langues étrangères, et il en est qui sont arrivées à leur huitième édition. L'Académie française paraît avoir voulu ratifier le jugement du public en décernant à Lucien Biart un des prix Monthyon dont elle dispose.

R. Verneau.

Nos Voyageurs.

Au moment de la publication de notre dernier numéro, nous étions sans nouvelles de deux de nos collaborateurs, MM. Bastard et Diguet. L'un et l'autre ont écrit depuis cette époque.

M. Bastard a, pendant deux mois, été retenu par la fièvre à Nosy-Vé. Le 18 mars il était dans le pays des Bara de Raïondry. Nous espérons qu'il nous rapportera des renseignements sur cette curieuse population.

M. Diguet était à la fin de mars en Basse Californie. Dans les derniers mois de 1896, il a fait une excursion heureuse chez les Indiens Huichols, qui vivent dans le nord de la Sierra del Nayarit, au milieu de montagnes presque impraticables. D'abord accueilli avec défiance, il a fini par les convaincre qu'il n'était animé que d'intentions pacifiques. Il a pu les photographier et les mensurer, ce qui était devenu pour eux un divertissement. « Cependant, écrit-il, une chose à laquelle ils ne voulurent pas consentir, c'est à me procurer les crânes de leurs ancêtres, mais, cependant, pour ne pas trop me chagriner, ils fouillèrent un tumulus et me rapportèrent deux crânes brachycéphales, en me faisant remarquer que ces crânes étaient d'une autre race qu'eux-mêmes. — Voilà donc des Indiens qui savent distinguer les brachycéphales des dolichocéphales. Je pus aussi récolter des collections ethnographiques sur les autels de leurs divinités... »

M. J. Errington de la Croix était, le 6 avril, dans la péninsule malaise. Il se propose de visiter bientôt les îles Chatham où il recueillera sûrement d'intéressantes données sur les Morioris.

Notre ami, *G. Capus*, est actuellement à Saïgon, où il a été appelé par M. le gouverneur général de l'Indo-Chine, qui lui a confié une importante mission.

Signalons le retour du *Dr Jousseaume* qui a rapporté de bonnes photographies

de Çomalis; de *M. Clozel*, en congé pour quelques semaines, qui nous à promis de faire profiter les lecteurs de *L'Anthropologie* des observations ethnographiques recueillies par lui à la côte d'Ivoire; de notre ancien collaborateur, *M. Delafosse*, qui vient de faire un séjour de trois ans au Baoulé; de *MM. Ferrière* et *Goujon* qui ont séjourné l'un et l'autre dans la Haute Sangha. M. Goujon a passé huit années dans cette région; il en rapporte huit crânes humains et de nombreux documents ethnographiques.

Enfin, *M. de Brazza* est arrivé du Congo.

Archéologie américaine.

M. Henry C. Mercer, de l'Université de Pennsylvanie, nous a adressé plusieurs brochures sur les fouilles qu'il a faites récemment aux États-Unis. Il s'agit surtout de la caverne Durham et de l'abri sous roche, la *Indian House* en Pennsylvanie. L'auteur pouvait espérer qu'il trouverait, dans les terrains de remplissage de ces excavations, des traces d'une civilisation paléolithique ou d'une civilisation antérieure à celle des Indiens. De ce côté, la déception est complète et il ne paraît pas jusqu'à présent que les cavernes de l'Amérique du Nord ressemblent à cet égard aux cavernes européennes, car les objets recueillis dans les fouilles ne remontent pas au delà des Peaux-Rouges.

Par contre, la caverne Durham est très riche en ossements de Mammifères appartenant tous à la faune actuelle, sauf une espèce de pécari étudiée par Cope et nommée par lui *Mylohyus pennsylvanieus*, le genre nouveau *Mylohyus* étant intermédiaire entre les genres *Dicotyles* et *Platygonus*. Les os de cet animal ne sont nullement fossilisés; il semble donc que l'espèce qu'ils représentent se soit éteinte récemment.

M. Mercer a également exploré des amas de coquilles situées sur les bords de la *York River* (Maine). Ce sont des débris de cuisine analogues à nos kjœkkenmœddings, mais qui ne remontent pas, eux aussi, plus haut que la civilisation des Peaux-Rouges. Les ossements humains qu'on y rencontre portent des traces de cannibalisme.

[Ces notes sont extraites d'un ouvrage publié par M. Mercer sous le titre de *Researches upon the antiquity of man* et qui forme le vol. VI de la série philologique et archéologique des publications de l'Université de Pensylvanie.

Ce volume renferme encore un certain nombre de travaux plus anciens que nous avons déjà eu l'occasion de signaler à nos lecteurs.]

M. B.

Congrès archéologique.

La XIIe session de la Fédération archéologique et historique de Belgique se tiendra à Malines, du 8 au 11 août 1897, sous la direction du Cercle archéologique, littéraire et artistique de cette ville.

Parmi les questions soumises à la discussion du Congrès, un certain nombre se rattachent aux études préhistoriques.

M. B.

Association féminine en Chine.

En Chine, il n'est pas rare que des femmes mariées se suicident pour échap-

per à la tyrannie de leurs époux. C'est que la situation de ces malheureuses n'est guère digne d'envie. Confucius ne leur reconnaissait aucun droit, et la doctrine du célèbre philosophe est toujours en faveur dans le Céleste-Empire. Aussi voit-on fréquemment les jeunes filles chinoises se grouper en associations ayant pour unique programme une résistance opiniâtre au mariage. Ces clubs comptent généralement une dizaine de membres. Toute jeune fille qui désire en faire partie doit préalablement s'engager par serment « à mourir plutôt que de se laisser marier. »

Dernièrement, plusieurs jeunes filles de Canton s'étant jetées à la rivière pour éviter le mariage, une ordonnance de police vient d'interdire les associations dont il s'agit. R. V.

Les inscriptions phéniciennes de Sumatra.

Nous empruntons au journal des *Débats* l'intéressante notice qui suit :

On a trouvé depuis quelques années à Rejang, dans l'île de Sumatra, un assez grand nombre d'inscriptions phéniciennes. On sait que les Phéniciens furent les plus hardis navigateurs de l'antiquité; on a même prétendu qu'ils firent le tour du monde. La chose est peu soutenable; mais les traces nombreuses qu'ils ont laissées sur toutes les côtes de l'Afrique et celles qu'on vient de retrouver à Sumatra prouvent du moins l'étendue de leurs explorations. Les savants ont cherché à fixer la date de leur apparition dans cette île et le *Journal de la Société géographique* de Londres estime qu'elle est contemporaine d'Alexandre le Grand. La thèse est assez ingénieuse. Les historiens disent qu'Alexandre, lorsqu'il arrêta sur les bords de l'Indus sa marche conquérante, donna l'ordre à Néarque et à Onésicritos, qui commandaient sa flotte, construite et montée par des Phéniciens, de descendre le fleuve et de regagner la mer Persique. On n'entend plus, ensuite, parler des deux navigateurs et l'on ne retrouve Néarque qu'à Suse, peu de temps avant la mort d'Alexandre; Plutarque et Quinte-Curce nous le montrent alors, sur la route de Babylone, faisant au roi le récit de ses voyages. On avait pensé jusqu'ici qu'il ne s'agissait que de son retour le long du littoral; mais rien n'empêche de croire que Néarque, guidé par des pilotes arabes rencontrés près des côtes de Gédrosie, avait pu pousser jusqu'à Sumatra. De nombreuses circonstances rendent cette supposition assez vraisemblable. D'une part, en effet, les caractères des monuments phéniciens de Rejang appartiennent au IVe siècle avant Jésus-Christ et présentent des particularités qui démontrent clairement l'influence de la Grèce : par exemple, les inscriptions se lisent de gauche à droite, suivant l'usage grec, tandis que les inscriptions phéniciennes sont généralement écrites en sens inverse, comme celles des Arabes. D'autre part, des traditions, qui subsistent encore à Java et à Sumatra, disent qu'Alexandre construisit un pont sur la mer; c'est sans doute une façon imagée de dire que ses vaisseaux traversèrent l'Océan. Enfin, un dernier détail vient confirmer l'hypothèse du journal anglais : c'est la présence, parmi les caractères des inscriptions phéniciennes de Rejang, de deux formes cypriotes exactement semblables aux caractères des monuments de Citium : cela concorde avec le récit de Plutarque, qui raconte qu'un assez grand nombre de marins de Chypre figuraient dans les équipages de la flotte qu'Alexandre emmena sur l'Indus. La démonstration n'est peut-être pas rigoureuse; elle nous a paru du moins intéressante, et l'histoire ancienne s'appuie souvent sur des faits moins certains.

R. V.

L'ethnographie de Madagascar.

Dans le *Journal officiel de Madagascar et dépendances*, du mercredi 7 avril 1897, se trouve insérée une intéressante étude du capitaine Mahéas, sur l'ethnologie du Manalalondo, sous-gouvernement de l'ouest de la province d'Ambodirano. C'est la région de l'Émyrne qui embrasse la partie principale du massif montagneux de l'Ankaratra, au sud de Tananarive, et comprend le haut bassin du Kitsamby, de la Varana et de l'Onibé au nord. Vers le sud il arrive aux limites du pays Betsiléo.

La population, en majeure partie d'origine hova, se divise en quatre familles ou tribus : les Zanakantitra, les Maromena, les Mamo et les Tantsaha. En plus il y a des esclaves libérés, d'origine betsiléo, pour la plupart. Ces familles sont venues dans le pays par migrations successives.

Les différences physiques de ces familles sont peu importantes ; ce qui les distingue, ce sont les coutumes ou les aptitudes. Tout en présentant les caractères physiques de la race Hova, ils sont de taille plus élevée ; la couleur est assez foncée, bien que le teint soit plus clair chez quelques enfants.

Comme dans toute l'Imérina, on retrouve dans le Manalalondo les trois classes habituelles, les nobles (Andriana) représentés par quelques Tompoménakely, les Hovas et les esclaves affranchis. La domination française a brisé la puissance des Andriana, en créant des gouverneurs et chefs de villages élus ou nommés directement.

L'auteur donne sur la densité de la population, les naissances, mariages, coutumes funéraires, d'intéressants renseignements :

« Les habitants du Manalalondo sont en général dissimulés, menteurs, obséquieux ; comme tous les indigènes de race hova, ils sont cupides et âpres au gain.

« Certains pratiquent encore, en secret, les anciennes coutumes idolâtres, etc. ».

Des renseignements sur l'éducation des enfants et le rôle de la femme, sur les facultés intellectuelles et les langues, l'agriculture, la climatologie, les habitations, le commerce, l'industrie locale et l'état social viennent ensuite.

Cette étude se termine par quelques renseignements sur les caractères physiques des indigènes, les maladies locales, etc.

D'autre part, M. Faucon, résident à Vohémar, a fait un rapport ethnologique intéressant sur les populations de son territoire.

Dans la région nord sont les Sakalaves, au sud les Betsimisarakas ; les Antsianakas peuplent les contrées montagneuses de l'intérieur. Il y a aussi de nombreux Makoas, bons travailleurs, paisibles, en grande partie matelots au cabotage ; des Antémoros, en général laborieux, mais voleurs et vagabonds ; des Comoriens et Anjouanais, les plus vicieux de toute cette population.

Les Antankaras, grands, vigoureux, au teint assez clair, à la chevelure peu crépue, ont un beau type ; les femmes sont surtout bien faites, gracieuses, et paraissent plus vigoureuses que celles des autres races. Le moral des Antankaras répond peu à leur physique, car ils sont voleurs, nomades, indicisplinés, paresseux et, par le fait de l'ivrognerie, querelleurs et méchants.

Les Betsimisarakas, moins grands, plus grêles que les Sakalaves, ont le visage plus rond, le nez moins droit, plus épaté, le teint plus foncé, l'aspect physique moins accentué. Les femmes sont jolies. Ils ont l'intelligence vive et paraissent

avides de progrès. Très sédentaire, doux et travailleur, le Betsimisaraka se déplace difficilement et est très attaché à la terre qu'il cultive.

L'habitation, le costume dans les deux sexes, l'alimentation, l'industrie, la pêche et la chasse, les croyances religieuses et l'état social sont successivement passés en revue.

Enfin nous reproduisons un dernier paragraphe qui concerne un de nos voyageurs scientifiques dans la grande île (p. 337) :

« M. Bastard, voyageur naturaliste du Muséum, a été bien reçu chez les Baras par le chef du village d'Ankasoaba, Raïandry. Un grand kabary a été tenu, dans lequel le chef a protesté de son dévouement à la France, et a chargé M. Bastard de demander l'établissement d'un poste français dans son village. »

Dr F. Delisle.

Les Indiens Guayaquis du Paraguay.

Le Dr H. Ten Kate vient de visiter une intéressante tribu du Paraguay que le comte de La Hitte avait déjà rencontrée il y a deux ans. Ce dernier voyageur accompagna notre sympathique confrère dans son expédition. Ils réussirent à entrer en relations avec les Guayaquis, qui vivent au fond des forêts du sud et du sud-est du Paraguay. Il n'est pas toujours facile de les rencontrer en nombre, car ils sont d'un caractère peureux, ce qui s'explique par la chasse que leur font les Paraguayens et les Indiens Cainguas. Et cependant, les Guayaquis « ne sont guère hostiles; le seul mal qu'ils font est de tuer parfois un bœuf ou une jument appartenant à quelque *ranchero*. Vivant de chasse, de fruits sauvages et de miel, ils s'aventurent rarement hors des forêts ». Ignorant l'usage du fer, ils se servent encore de haches en pierre. Leurs flèches sont d'une longueur extraordinaire; une partie de leurs vases se compose de vannerie enduite d'une couche de cire.

M. Ten Kate a pu se procurer un squelette de Guayaqui et une collection ethnographique presque complète de la tribu. Il a également mesuré et photographié trois individus jeunes qui avaient été faits prisonniers dans une razzia par les Paraguayens. Le voyageur nous annonce la publication prochaine d'un mémoire sur les Guayaquis, mémoire auquel il travaille avec M. de La Hitte. Nous aurons donc vraisemblablement l'occasion de revenir sur ces curieux sauvages que l'on ne connaît encore guère que de nom.

R. V.

En Patagonie.

M. Henri de La Vaulx, qui voyage en Patagonie, a adressé de Rawson, capitale du gouvernement du Chubut, à la Société de Géographie de Paris, une lettre qui porte la date du 24 janvier. Il a visité les Indiens Monsoneros, dont il a trouvé une *tolderia* à 18 lieues au sud de Keurskeulé. Reçu avec la plus grande cordialité par le cacique Sayhuéké, il a pu assister à la fête religieuse de ces Indiens, le *komaruko*, et il a rapporté de son expédition une collection ethnographique ainsi que des photographies. La Société de Géographie a reçu du voyageur le portrait du cacique.

M. de La Vaulx a exploré ensuite les environs du lac Colhué, sur les bords duquel il a découvert d'anciennes sépultures de pierre, qui lui ont fourni un

squelette presque entier et dix crânes d'Indiens Tehuelches. Les cadavres étaient accompagnés d'un grand nombre de pointes de flèches, de couteaux et de *boleadoros* en pierre. Cette nouvelle découverte ne peut manquer d'offrir une réelle importance pour l'étude des vieilles populations du Chubut.

R. V.

Les collections russes de M. de Baye au Musée Guimet.

A plusieurs reprises depuis 1890 M. le baron de Baye a circulé dans la Russie pour en étudier les collections et les gisements archéologiques. Ses voyages ont été facilités par le patronage de notre Ministère et par la sympathie des savants et des autorités russes. Aujourd'hui il a réuni dans une galerie du Musée Guimet le produit de ses récoltes, les nombreux objets antiques ou ethnographiques qu'il a pu se procurer et il invite le grand public à les visiter.

Le grand public, je le crains, n'en saisira guère l'intérêt. Et parce que M. le baron de Baye n'est pas sorti des pays fréquentés par les touristes on jugera que ses collections ne diffèrent pas de ce que peut rapporter de l'Oural et de la Sibérie un artiste, un amateur fortuné et bien en cour. Il y a de tout en effet dans ces douze grandes vitrines, des costumes, des broderies, des bijoux, des idoles, de vénérables icones, des pierres précieuses, des minerais, des briques et des poteries émaillées, des médailles et monnaies, et jusqu'à des adresses franco-russes et des hommages au Gouvernement de la République!

La série des antiques nous occupera seule et nous insisterons uniquement sur ceux qui se rapprochent de notre matériel préhistorique.

Il va de soi qu'un pays immense comme l'empire russe est infiniment riche en débris et vestiges des anciens âges. Son étendue même est un obstacle pour les recherches archéologiques. En vain les membres de plus en plus nombreux de la grande Société archéologique fondée à Moscou par le comte Ouvaroff, et dont les congrès depuis trente ans rayonnent de tous cotés, en vain les explorateurs se multiplient, il serait encore téméraire de vouloir établir, pour chaque grande province, l'histoire de la civilisation primitive et de donner des conclusions générales comme il est possible de le faire dans notre Europe occidentale.

Çà et là des musées sont créés à côté de belles collections privées et s'enrichissent du produit de fouilles méthodiques; j'ai pu voir moi-même, en 1890, la quantité déjà formidable de documents accumulés. Mais j'ai constaté aussi que leur publication est trop lente et surtout que les illustrations font défaut. Un peu moins de texte et plus de figures tel est le vœu que nous adressons à nos amis. En attendant il convient de louer leur esprit large et généreux. Ils ont permis bien souvent à nos voyageurs et à nos savants, en tête desquels il faut placer M. Ernest Chantre, de publier la fleur de leurs collections. M. le baron de Baye s'est attaché lui aussi à nous faire connaître ces découvertes et nous lui devons de ce chef un rayon de bibliothèque.

Ce sont surtout les antiquités gothiques qui l'ont d'abord intéressé. A la suite d'un maître éminent, M. de Lasteyrie, il a vu tout le parti qu'on en pouvait tirer pour l'étude des industries des barbares en Gaule et dans les pays voisins, et il a publié de beaux albums. Mais dans ses derniers voyages, du Volga à l'Irtich, en 1895 et de Moscou à Krasnoiarsken en 1896, il a étendu le cadre de ses observations autant qu'il était possible. Peut-être le résultat s'en ressent-il et

nous croyons que M. le baron de Baye aurait rendu un signalé service s'il avait délimité sa besogne et s'il l'avait plus vigoureusement accomplie.

Pourquoi n'a-t-il pas mieux interrogé les alluvions du Ienissei à la hauteur d'Afontovagora? Sans doute les quartzites moustiériens qu'il nous rapporte comblent une lacune dans nos musées français, mais une fouille plus complète méritait presque le voyage. Il en est de même des lacs de l'Oural. L'un d'eux, celui de Chighir, près de Verk-Neyvinsk, a été desséché et on y a installé depuis quatre ans des lavages d'or. Pour arriver aux sables aurifères on a enlevé une couche de vase tourbeuse de 2 à 3 mètres d'épaisseur, riche à sa base en vestiges de l'industrie humaine. Je n'hésite pas à dire que c'est une des plus curieuses stations de l'âge de la pierre. Il y a là tout un outillage en os qui rappelle d'un côté notre industrie des Eyzies, de l'autre celle des dépôts inférieurs des *goroditchés* et enfin celle des primitifs actuels de l'extrême nord. Les harpons barbelés, d'autres avec lamelles de pierre incrustées, des navettes etc., etc., méritent un mémoire spécial qui viendra prendre place à côté du beau travail d'Inostranzeff sur les antiquités du lac Ladoga. Puisse M. de Baye avoir dans ses notes les renseignements voulus, en particulier sur la faune.

Nous devons cependant lui savoir gré de ce que ses récoltes, formées souvent par des dons généreux (1), nous ont procuré en quelque sorte des échantillons variés et typiques de l'archéologie russe. Nous avons ainsi de bonnes représentations : 1° des poteries néolithiques plus couvertes de dessins que les nôtres, des haches de pierre et des flèches en silex d'un certain nombre de gisements; 2° des objets typiques de divers âges, pierre, bronze, fer, dont sont pétries les couches superposées des *goroditchés*; 3° des mobiliers funéraires des kourganes qui nous ramènent aux temps historiques; 4° des nécropoles comme celle d'Ananino (gouvernement de Viatka), une des plus célèbres de la Russie qui a vu se succéder les civilisations du bronze et du fer finno-ougriennes, comme celle de Mouranka (gouvernement de Simbirsk) où l'un des meilleurs archéologues russes, M. Polivanoff a depuis longtemps signalé dans les sépultures de femmes finnoises (du règne de Jean III) des tresses de cheveux soigneusement liées dans un étui d'écorce de tilleul, par des lanières de cuir ornées de fils d'argent comme les Tchérémisses et autres en portent encore aujourd'hui; 5° de menus débris des villes disparues Bolgari et Ouvek.

Il ne faut pas comparer ce que M. le baron de Baye nous rapporte au produit de certaines missions que l'État subventionne à grands frais, mais grâce à lui nous avons à présent en France des antiquités russes qu'il n'était pas aisé de réunir, je l'affirme par expérience, et qui, espérons-le, iront rejoindre le lot important que déjà le Musée national de Saint-Germain doit à notre zélé confrère, notamment les silex recueillis à Bologoë dans les stations si bien étudiées par le prince Poutiatine, ainsi que les admirables collections du Caucase de MM. Chantre, de Morgan et autres. Là elles prendront toute leur valeur par un classement méthodique et dans le voisinage des termes de comparaison.

ÉMILE CARTAILHAC.

(1) Entre autres S. E. M. Priklonski, vice-gouverneur de Krasnoïarsk, a remis à M. de Baye, pour le Ministère de l'Instruction publique, une très belle série de bronzes ouralo-altaïques.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VII (4e série), 1896, fasc 5 (Séances du 1er octobre au 17 décembre 1896).

Le Président (Lefèvre), Éloge du Dr Lagneau. — Ropin, Sur la limitation volontaire de la population (réponse à Zaborowski). — Ch. Letourneau, L'origine des Hovas (ne sont pas des Malais métissés, mais des descendants des Coptes). — Dr Matignon, Stigmates congénitaux et transitoires chez les Chinois (tache bleuâtre dans la région fessière chez les nouveaux-nés). — *Discussion* : Collignon signale des observations semblables chez les indigènes des Philippines; Deniker rappelle que le fait est connu depuis longtemps chez les Japonais. — Capitan, La station acheuléenne de la Micoque (Dordogne) (Voy. *Rev. Éc. Anthr.* du 15 nov. 1896). — *Discussion* : Thieullen conteste la détermination; suivant Salomon, le gisement est chélléo-moustérien. — F. Regnault, Essai sur les débuts de l'art ornemental géométrique chez les peuples primitifs (certaines figures géométriques peuvent être inventées par des races n'ayant aucun point de contact; la croix n'était pas aussi répandue qu'aujourd'hui chez les catholiques). — Letourneau, Les Bigoudènes de Pont-Labbé (présentation de photographies; traits mongoloïdes). — *Discussion* : Sebillot décrit la coiffure des femmes avec un signe phallique réduit). — Ad. Bloch, Le terme ordinaire de la vieillesse, normale, et la mort naturelle du vieillard, à Paris (le terme est de 80 à 85 ans; il est annoncé par la faiblesse générale et perte d'appétit; grande quantité de vieillards dans l'Yonne). — *Discussion* : Manouvrier signale les vices de la méthode statistique. — P. d'Enjoy, Le calendrier chinois (siècles, années, mois, etc.). — A. Bloch, La main d'une Annamite de distinction (ongles plus longs que chez les Européennes; c'est un des caractères de la race; conformation générale). — Dr Sadoul, Madagascar, réponse au questionnaire de sociologie et d'ethnographie. — Bulliot, Le Beuvray (à propos de la discussion; pas de médailles impériales). — *Discussion* : de Vauvillé soutient que l'oppidum de Beuvray a été occupé par une population sédentaire de l'an 53 à l'an 5 av. notre ère. — Vauvillé, Renseignements et observations sur le gisement préhistorique de Solutré (Saône-et-Loire) (les gisements de Solutré ne sont pas destinés à disparaître comme l'avait cru G. de Mortillet; observation sur l'industrie de Solutré; silex taillés). — Manouvrier, Rapport du jury sur le prix Broca (décerné à E. Dubois). — Mathias Duval, Rapport sur le prix Fauvelle (décerné à Ramon y Cajal et Chudzinski; exposé de la vie de Fauvelle et des théories de Golgi et de R. Cajal). — Vinchon, Lampes antiques encore en usage dans certains de nos départements (modèle en feuille pliée à Soissons, « crochets » et « lémerons » dans l'Aisne, etc.). — *Discussion* : De Vauvillé (lampes analogues à celles de l'époque gallo-romaine dans l'Auvergne). — H. Galiment, Hérodote et les débuts du syncrétisme gréco-égyptien, influence de l'Egypte sur la Grèce et fusion des mythes de ces deux pays. — Ledouble, Soudure des apophyses clinoïdes du sphénoïde et crête sous-épineuse du scapulum dans l'espèce humaine; analogies avec la disposition chez l'Orang.). — L. Bonnemère, Le Menhir de Keralin et Plouguernevel (Côtes-du Nord) (couronné dernièrement d'une croix à cause d'une pseudo-apparition.). — P. Raymond, Gravures sur les parois de la grotte magdalénienne de Jean-Louis, à Aiguèze (Gard) (hachures, traits verti-

caux, étoile, etc.). — *Discussion* : Capitan pense qu'on peut voir dans certains traits la représentation de deux jambes de cheval; Vire dit que les stalagmites ne peuvent servir à évaluer l'âge de la pièce qu'elles recouvrent. — Raymond, A propos de la morphologie de pointes de flèches à l'époque magdalénienne (réponse à l'observation de Capitan sur la communication de Raymond publiée dans le *Bull.*, 1896, p. 588; la barbelure des flèches se rencontre même à l'époque moustérienne). — Capitan et Mortillet soutiennent que la barbelure des flèches est un caractère néolithique et ne se rencontre jamais sur les flèches paléolithiques. — G. de Mortillet, La pierre et les métaux en Égypte (résumé de l'ouvrage de J. de Morgan : « Recherches des origines de l'Égypte »). — *Discussion* : Zaborowski rappelle qu'il a toujours combattu l'origine asiatique de la civilisation égyptienne; Pietrement signale les dessins des animaux domestiques d'origine asiatique, bœufs, moutons, chèvres, sur les monuments de la IVe dynastie. G. de Mortillet signale les animaux domestiques d'origine africaine (âne, gazelle, chien, chat, canard) figurés sur les monuments de l'Ancien Empire; la chèvre serait originaire de la Thébaïde. — Bertholon, Note sur l'identité des caractères anthropologiques des Basques et des Phéniciens (à propos du mémoire de Collignon sur les Basques; l'auteur soutient la parenté des Basques et des Phéniciens d'après l'étude de huit crânes de Carthage).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 7e année (1897) (15 mars-15 avril).

*N*o 3 (15 *mars*). — G. Hervé, Les Germains (cours d'Ethnologie; les Germains ne sont que la fraction principale de la race kimro-scandinave répandue en Scandinavie, Allemagne, Hollande, France, Suisse, Belgique, etc.; les auteurs de l'antiquité désignaient sous le nom de Germains et de Galates un seul et même peuple). — Mitour, La station magdalénienne de la Roche-Plate, à Saint-Mihiel (Meuse); *plan, coupes* (ossements de capridés, de bovidés, d'équidés de petite taille). — *Varia* : Les dolmens à encorbellement. — Deux sépultures à incinération de l'âge du bronze, sous dolmens et tumulus [à Brendigné et Kervaho (Bretagne), décrits par *P. du Châtellier*; 4 *fig.*].

*N*o 4 (15 *avril*). — Ch. Letourneau, L'éducation dans le règne animal (leçon du cours de Sociologie). — N. Mohyliansky, Étude sur les ossements humains de la grotte sépulcrale néolithique de Livry-sur-Vesle (Marne), 2 *fig.* (taille moy. probab. de 6 sujets masculins, 1m,64; 6 crânes masculins, indice : 75,5). — *Livres et revues* : Daleau, Cachette de l'âge du bronze. — *Varia* : Discours prononcé par Ch. Letourneau au banquet offert à Mme *Clémence Royer*.

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVIII, fasc. 5, Berlin, 1896, in-8°.

G. Oppert, Ueber die Toda, etc. (*Les Toda et les Kota des Nilghiris ou montagnes Bleues.* Les Todas sont d'origine indienne et point Sémites ou Éthiopiens; ils étaient 736 seulement, d'après le recensement de 1891; depuis, leur nombre a légèrement augmenté. Il en est de même des Kotas, qui étaient 1.201 en 1881; *photogr.*). — Ed. Seler, Noch einmal das Gefäss, etc. [*Encore à propos du vase de Chama. Quetzalcouatl et Cuculcan*; réponse aux observations de Diseldorff (*Z. f. Ethn.*, t. XXVII, p. 770 des « Verhandlungen ») sur l'interprétation des hiéroglyphes représentant ces divinités; *fig.*]. — *Besprechungen* (*Analyses* : *Mart. Sarmento*, Festus Avenius, Ora maritima; *Osc. Montelius*, La civilisation primitive en Italie; M. *von Chlingensperg*, Die Römischen Brandgräber in Oberbayern). (Les sépultures romaines à incinération dans la Haute-Bavière).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, etc., séances du 20 juin au 17 octobre 1896.

Treichel, Gietel-Verzierungen, etc. [*Ornementation des faîtes de toit en Prusse occi-*

dentale (fin), *fig.*]. — Treichel, Die Kopce oder Grobe, etc. [*Les « Kopce » (tumuli) et les « Grobe » (sépultures), près Leohain, distr. Neustadt*; pas d'objets). — *Enceinte double de Bendargau, distr. de Carthaus*). — Weeren, Analyse einer cujavischen Kupferaxt, etc. [*Analyse d'une hache en cuivre trouvée en Kouyavie* (Voy. Verhandl. 1895, p. 570) *et le traitement des minerais de cuivre* par le feu, connu des hommes préhistoriques]. — (*Rapport de Virchow* sur la fête jubilaire de Bastian). — Laufer, Indisches Recept, etc. (*La recette indienne pour la préparation des encens*, d'après Tang-Djour, Sutra, t 123; texte, traduction et commentaires). — E. Rösler, Neue Ausgrabungen, etc. (*Nouvelles fouilles près Ghulaplou, Transcaucasie*; sépultures en coffres et en cercles de pierre; courganes; pendeloques en bronze, 1 *pl.* et *fig.*). — P. Staudinger, Todtenbestattung, etc. (*Coutumes funéraires des Haoussa*, à propos du livre de Passarge « Adamaua »). — A. Nehring, Ein nannocephaler Menschen-Schädel (*Un crâne humain nanocéphale de Buckau, près Magdebourg*, du temps de la guerre de trente ans: 1095 centim. cubes; sexe féminin douteux).— Lissauer, Versammlung, etc. (Rapport sur le *Congrès des Anthropologistes et des préhistoriens de la Bavière septentrionale à Nuremberg* et présentation des *photographies* des restes de « *limes* » ou ancienne muraille, frontière romaine). — Lissauer, Grabfund, etc. (*Fouilles d'un tombeau romain, près Raben, district de Belzig*, du IIe siècle ap. J.-C., 1 *pl.*). — R. Virchow, Schädel, etc. (Crânes des Hovas et des Baras de Madagascar, 1 tête de Bara, ind. céph. 73,6; 2 crânes Bara : ind. céph. 73,7 et 75; 2 crânes Hova : ind. céph. 73,6 et 73,4; 1 crâne Betsiléo : ind. céph. 70,8.). — Ehrenreich, Stiergefechte (*Courses de taureaux en Espagne et en Portugal*. — Lehmann, Metrologische, etc. (*Nouvelles métrologiques* : travaux de Reisner sur les poids et les mesures des anciens Babyloniens, ayant pour base le système duodécimal). — R. Virchow, Reise, etc. (*Voyage de A. Bässler en Polynésie orientale*; lettres du voyageur, datées des îles Marquises, de Papeete, etc.). — R. Andrée, Phallus-Darstellungen, etc. (*Sculptures phalliques du Yucatan*; 1 *fig.*). — O. Munsterberg, Die Sogenannten, etc. (*Les soi-disant armures les plus anciennes du Japon en Europe* du Musée de Madrid sont sans indication précise de provenance). — P. Reinecke, Slavische Schläfenringe, etc. (*Anneaux temporaux slaves en Dalmatie*, près de Knin). — Haliburton, Zwergstämme in sud-und Nord-America (Tribus pygmées en Amérique du sud et du nord; en Pennsylvanie et près de Pittsbourg, ossements; dans la Guyane, observations d'un commerçant). — Placzek présente un *prodige* : *Otto Pöhler, enfant* de deux ans sachant lire, sans apprentissage et ayant une mémoire remarquable. — R. Virchow, Bericht, etc. (*Rapport sur les Congrès anthropologiques et archéologiques de la fin de l'été* (1896 : le 27e Congrès de la Soc. allemande d'anthropologie à Speyer; le 10e Congrès des archéologues russes à Riga; impressions personnelles).

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, 1896, n° 5.

Köhl, Néolithisches Grabfeld, etc. (*Nécropole néolithique près de Worms*, suite; poteries, etc). — Köhl, Prähistorische Funde, etc. (*Trouvailles préhistoriques dans la Hesse Rhénane*; gouge perforée en os; objets en bronze). — A. Götze, Hügelgräber, etc. (*Tumuli près Kieselwitz, distr. de Guben*; *fig.*). — A. Götze, Bronze-Depotfund, etc. (*Cachette d'objets en bronze près Riesdorf, distr. de Radegast, Anhalt*; *fig.*) — Gräberfelder, etc. (*Sépultures de Grontchus et de ses environs, district de Schwetz*; *fig.*); âge du bronze). — Götze, *Urne*, etc. (*Urne avec un couvercle en forme de casquette et portant des pendeloques aux anses*; *fig.*).

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXVI, fasc. 6, Wien, 1896, in-4°.

B. Jélinek, Materialien zur Vorgeschichte, etc. (*Matériaux pour le préhistorique et le folk-lore de la Bohême*, 3e partie : *Plesviec et ses environs dans les temps préhisto-*

riques; 16 *fig.* Enceinte fortifiée; stations; sepultures, etc., objets en bronze, pierre polie, etc.; monolithes; cercles de pierre, faucilles; monnaie en or, etc.; tumulus; couteaux en fer; poteries ornées; traditions populaires relatives au serpent). — *Literaturberichte* (*Analyses* : *Hahn*, Demeter und Baubo par *Much de Strausz*; Bulgarische Volksdichtungen, par Murko; *Semon*, Im australischen Busch par Heger, etc.

Sitzungsberichte (*Der anthropol. Gesellschaft*) (Supplément au Mittheilungen); 1896, n° 4 : Ph. Paulitschke, Die Zwergvölker Afrikas (*Les pygmées de l'Afrique*; conférence). — E. Nowotny, Nachbildungen von Körpertheilen als Grabbeigaben [objets en (argile) *représentant les parties du corps humain* (pied, etc.) *comme mobilier funéraire ou ex-voto*]. — J. Szombathy, Bemalte, etc. (*Les restes de poterie peinte néolithique en Moravie et dans la Basse-Autriche*). — Masner, Theodor Graf's Sammlung, etc. (*La collection des images de momies gréco-romaines et de masques égyptiens appartenant à Theodore Graf*).

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XIV, 1895-96, Bruxelles, 1896, in-8°.

A. Halot, Compte-rendu des travaux de la section d'anthropologie criminelle du congrès de médecine tenu à Rome en 1894. — J. Fraipont, La race « imaginaire » de Cannstadt ou de Néanderthal (à la mémoire de A. de Quatrefages) [A propos de l'assertion de Virchow, formulée au Congrès d'Ulm (1892) relative à la non-existence de la race de Néanderthal-Spy; remise de la question au point et démonstration de l'insuffisance voulue des preuves avancées par Virchow, qui ne tient pas compte des découvertes modernes, depuis celle de Spy. Rappel et revue de tous les crânes quaternaires se rapportant à la race]. — *Discussion* : Houzé déplore la tendance personnelle dans les polémiques et les travaux de R. Virchow. — J. Vannerus, Présentation d'un crâne néanderthaloïde (moderne, trouvé au cimetière de la Chapelle, à Saint-Gilles; ind. céph. 74.7). — L. Errera, Sur le mécanisme du sommeil. (Aperçu critique; contributions nouvelles à la théorie toxique du sommeil formulée par l'auteur en 1887 et basées sur les localisations des leucomaïnes; revue des travaux récents sur la question). — *Discussion* : Maréchal revient sur l'hypothèse de M. Duval; Dallemagne émet quelques doutes à ce propos; De Boeck défend les modifications circulatoires qui sont avec l'intoxication une des causes principales du phénomène du sommeil, etc.). — Houzé parle contre; De Boeck combat les expériences de Binz, etc. — Dollo, La Télégonie (c'est-à-dire l'influence du premier mâle sur les produits ultérieurs de la femelle avec d'autres mâles : désaccord entre les auteurs sur la réalité même des faits). — Discussion : *Errera*, *Houzé*, *Dollo*, etc., parlent dans le sens de la pénurie de preuves sérieuses. — Marcel de Puydt, L'atelier néolithique de Rullan (commune de Fouron-Saint-Pierre, lances, couteaux, grattoirs, faits avec le silex local; *fig.* et 1 *pl.*). — De Boeck, Enquête sur l'état anthropologique, physique et psychique des pensionnaires de la maison du travail de Bruxelles (pour les ouvriers sans ouvrage. Démographie; mensurations de 21 Flamands, de 6 Wallons et de 3 Français; stygmates corporels; diminution de la sensibilité; état psychique; infériorité intellectuelle). — Zanardelli, Contribution à l'étude de la toponymie belge déterminant, entres autres, l'etymologie de Namur (romanisation des formes germaniques; flandrisation des formes latines; formes synonymes, antithétiques, suppléance de certaines lettres, etc.). — Jacques (Éloge de) Carl Vogt. — De Boeck, Le crime et la folie chez la femme, par le Dr P. Näcke de Hubertusbourg (Saxe). (Conclusions contraires à la thèse de Lombroso). — Jacques (Éloge de) Thomas-Henry Huxley. — Keiffer, Étude psycho-physique sur les castrats féminins (l'opération n'exerce aucune influence appréciable sur la sensibilité génésique). — Jacques, Rapport sur les travaux du congrès de Tournai (Histoire et archéologie). — T. Zanardelli, De quelques suffixes d'origine celtique dans les noms de lieux de la Belgique. — F. Tihon, fouilles de Goyet (cavernes moustériennes); atelier préhistorique de l'Hermitage à Huccorgne

(paléolithique). — VANNERUS, Télégonie et hérédité (six portées successives d'une chatte de Man après accouplements avec un matou ordinaire ; nécessité de continuer l'expérience). — MARCEL DE PUYDT, Compte-rendu des fouilles exécutées par MM. David Rigot et M. de Puydt dans les fonds de cabanes néolithiques en 1894 et 95 (à Vieux-Waleffes, prov. de Liège ; flèches triangulaires à Latinue ; absence de haches en silex). — VANDERKINDERE, Les Saxons de Charlemagne (critique du travail de Seelmann qui place à Florenville, dans la Belgique walloune, les Saxons déportés par Charlemagne). — *Discussion* : JOTTRAND soutient quelques affirmations de Seelmann ; VANDERKINDERE dit que les preuves apportées montrent l'existence de Germains dans la région, mais de quels Germains? Saxons, Alamans ou Francs? La question n'est point résolue). — HOUZÉ, Le *Pithecantropus erectus* (titre seulement). — *Discussion* sur l'âge du terrain où les fossiles ont été trouvés. — STOCQUART, Note sur un cas de polydactylie bilatérale (aux deux pieds d'une femme ; *fig*).

Etnografitcheskoïé Obozrienié, etc. (*Revue d'ethnographie, éditée par la section ethnographique de la Soc. des amis des sciences naturelles*, etc., de Moscou), 8e année (1896) (rédacteur : Yantchouk), en russe.

N° 1 (livre 28). N. KHAROUZINE, Istoria, etc. (*Histoire du développement de l'habitation chez les peuples turcs et mongols, nomades ou semi-nomades, de la Russie.* Types des habitations transportables : tente conique et yourte à clayonnage ; leur évolution en hutte et en maison, *fig.*). — A. YATSEMIRSKI, Razboïniki, etc. (*Les brigands de la Bessarabie d'après les récits populaires*). — P. DÉMIDOVITCH, Iz Oblasti, etc. (*Fragments tirés du domaine des traditions et des légendes des Bielorousses* ; idée dominante : dualité des éléments bons et mauvais, propices et nuisibles, incarnés dans les personnes de dieu et de diable). — V. MILLER, Materialy (*Matériaux pour l'histoire des sujets des épopées russes* ; n° 16 : le héros *Dobrynia et le fleuve Smordina*). — *Smiess* [*Mélanges* : M. KHANGALOF, Les esprits anthropophages des Bouriates (contribution à l'étude des sacrifices humains ; N. Z., Les Yourouks (de l'Asie Mineure d'après l'étude de Tsakyroglus publiée dans l'*Ausland* de 1891) ; M. DIKAREF, les légendes naissantes dans le peuple en 1895 (Les nouveaux « zemski notchalniki » (chefs de districts) donneront naissance à l'antechrist, etc.) ; A. V., Us et coutumes chez quelques peuples, à propos de la naissance des enfants [d'après l'article d'Amfreville publié dans la *Revue des Revues*, 1896, n° 1]. — *Nécrologie* : V. Dachkof, par V. M. — *Critique et bibliographie* [1, Livres et manuels (15 analyses) ; 2, Revues et Journaux (nombreux sommaires) ; 3, Revue de la presse périodique esthonienne pour 1895, par K. TISIK ; 4, (Nouvelles de la littérature ethnographique). — DOVNAR-ZAPOLSKI, Lettre à la rédaction (à propos de l'analyse de son ouvrage).

Tokyo Jinnri gaku, etc., The Journal of the anthropological Society of Tokyo, t. XII, nos 127, 128 et 129, octobre-décembre 1896, in-4° (en japonais).

S. TSURI, 12e rapport annuel sur la Société anthropologique de Tokyo. — S. YAGI et W. HAYASHI, Amas coquilliers de Chirai et de Kaizuka dans la prov. de Chimosa (poteries ornées ; bracelets en coquilles usées, etc., 3 *pl.*). — M. SUDO, Notes sur une figure humaine en argile et sur d'autres objets trouvés dans un ancien tumulus sépulcral près Kamakura dans le Sagami, 2 *pl.* — Y. INO, Correspondance de Formose (suite, nos 10 à 12), (1 *planche* et 1 *carte*). — *Comptes rendus* de la 4e réunion ethnographique (L'éducation des enfants dans certaines parties du Japon). — D. SATO, Renseignements sur la vie des Esquimaux recueillis par le sous-lieutenant Davidson (*fig.*). — R. TORII, La race Onkilon (dans le pays Tchouktche, 1 *pl.*, habitations souterraines, armes en os et en pierres, etc., de ce peuple disparu). — K. WAKABAYASHI, Le contenu des poteries de l'âge de la pierre au Japon (petits cailloux ; 1 *pl.*). — J. MIYAZAWA, Stations de l'âge de la pierre (polie) dans le nord de Chinano (*plan*). —

S. Yagi, Notes anthropologiques prises pendant un voyage dans le Kaga, le Noto et autres provinces (suite, 1 *carte*, 1 *pl.*). — D. Sato, Ethnographie des habitants de l'île Trug (2 *pl.*). — J. Hachiba, Nombre des enfants par parturition (dans une famille japonaise multipare; observations poursuivies pendant quatre générations). — S. Wada, Sur un coffre en pierre découvert à Hiranomura, (prov. de Harima). — D. Sato, Notes sur les pommeaux des cannes ou les soi-disant massues en pierre, trouvées au Japon (*fig.* et *pl.*) (analogie avec les signes phalliques). — N. Ono, Note sur les javelots incurvés du Japon (*fig.*). — M. Sudo, Une sorte particulière de la poterie non émaillée.

The Journal of the Anthropological Society of Bombay, t. IV, n° 1, 1895, in-8°.

Jivanji Jamshedji Modi, The horse in Ancient Iran (*Le cheval dans l'ancien Iran*; caractères, utilisations, noms donnés aux chevaux d'après les textes sanscrits et arabes). — Bomanjse Byramjee Patell, Suicides, etc. (*Les suicides parmi les l'arsi de Bombay pendant les douze dernières années*; le nombre de suicides se maintient autour de douze ou treize; suicides les plus fréquents en octobre et juillet; causes principales : maladie, aliénation mentale et embarras pécuniers). — Dr Rustam Ranina, The surgical instruments (*Les instruments chirurgicaux des anciens Hindous* d'après l'ouvrage sanscrit « Sashrut-Sahinta »). — J. M. Campbell, The Bharwad Jang (*Bharouad Djang ou le mariage des bergers*, cérémonies pratiquées dans le Kathiawar occidental, au moment de la célébration du mariage, dans une seule et même journée, à des périodes fixes (de 24 ans environ) de tous les célibataires de la tribu. D'après l'observation personnelle faite au village de Khedsara, au nord-ouest de Porbandar, où la dernière cérémonie a eu lieu du 28 avril au 3 mai 1895; 8.000 bergers y ont pris part et 775 couples ont été mariés. Description des tribus *Mer*, *Ahir* et *Rabais* invitées à la fête.

b) *Articles anthropologiques publiés dans divers recueils.*

Annales de Géographie, n° 24, 15 octobre 1896; Paris, in-8°.

P. 469. B. Auerbach, La répartition géographique de la population sur le sol allemand (tentatives faites en Allemagne pour représenter graphiquement la densité de la population). — P. 506. E. de Martonne, La vie des peuples du haut Nil, explication de trois cartes authropo-géographiques (2 cartes et 1 croquis). (Explication des différentes formes de la vie, celle de chasseurs, de pasteurs, d'agriculteurs, etc., par les différences dans le relief du sol, le climat, la végétation, etc., et à un moindre degré par l'ethnographie). — P. 326. A. de Lapparent, Les conditions glaciaires du Groënland (d'après l'article de Rollin Salisbury publié dans le « Journal of Geology » de Chicago, nov.-déc. 1895. Confirmation de l'idée de l'auteur sur la cause principale des phénomènes glaciers quaternaires : l'ouverture de l'Océan Atlantique septentrional).

Globus, Illustrierte Zeitschrift für Laender und Voelkerkunde, année 1897, t. 71, Braunschweig, in-4°.

N° 6. A. Nehring, Einige Bemerkungen, etc. (*Quelques mots à propos de l'ouvrage de A. Wieds « Moscovia » et l'image de l'aurochs qui s'y trouve*; *fig.*, du bison et de l'aurochs ou tour d'après Herberstein, Wied et un tableau reproduit dans l' « Animal Kingden » de Griffith (1827). — Grube, Die Schamanenthum etc. (*Le chamanisme chez les Goldes*, d'après le travail russe de Chimkievitch). P. Brincker, Beschreibung, etc. (*Description d'un « Eumbo » ou résidence du chef d'Ova-Kuandjama dans le nord du pays d'Ovambo*; *plan*). — A. Gatschet, die Erforschung, etc. (L'exploration des ruines de Copan dans le Hondouras. — N° 7. Joest, Die Einbeinige Ruhestellung etc. (*Attitude de repos sur un pied chez les peuples incultes*; Baris, Bedjas, Australiens, etc., *fig.*). — Thoroddsen, Eine 200 Jahre alte Schrift, etc. (*Un écrit vieux de* 200 *ans* sur les gla-

ciers d'Islande de Thordur Vidalin, 1629-77). — Die Dahlsche expédition, etc. (*L'expédition* du Norvégien Kunt *Dahl dans l'Australie septentrionale*; mœurs des indigènes; absence de religion). — N° 8. L. Henning. Religion und Völkerkunde (*La religion et l'ethnographie*; l'origine de la religion doit faire l'objet de l'ethnographie, car il git dans la croyance de l'homme aux rapports avec une puissance surnaturelle). — N° 9. R. Kaindl, Haus und Hof, etc. (*La maison et la cour chez les Rousniaks*, précédé d'une étude sur le nom de « Rousniak » donné aux Ruthènes de la Galicie; *photogr.*; costumes, etc.; *fig.* et *plans* des maisons). — E. Krause, Die Anfänge, etc. (*Les commencements de civilisation en Scandinavie*, d'après les travaux de G. Andersson (1).— Walter Hoffman, Der Hut des Cheyenne, etc. (*Le chapeau de l'Indien Cheyenne* appelé *Spotted-Bull*, portant des pictographies). — Grabowsky, Die Steinzeit am Congo (*L'âge de la pierre au Congo*; objets néolithiques). — N° 10. — Bülow, Der Stammbaum, etc. (*L'arbre généalogique des rois de Samoa* (*tabl.*), — Zur Erklärung, etc. (*Explication de l'ainsi nommé anneau à bander l'arc de l'antiquité*; *fig.*). — Nusser-Asport, Die Stämme der östlichen Indianer-Gränze. (*Les tribus de la frontière est du territoire indien en Bolivie* : Tobas, Chiriguanos, Matacos et Sirionos).

The Journal of Anatomy and Physiology, etc., t. XXX, part. IV (juillet 1896); London, in-8°.

P. 502. A. Francis Dixon, Ossification, etc. (*Ossification du 3e trochanter chez l'homme* par une épiphyse spéciale; *fig.*). — P. 505. J. C. Lamont, Oblique, etc. (Ligament interosseux radio-cubital oblique observé chez les Pendjabi, chez lesquels il est constant). — P. 562. Lewis Hertslet et A. Keith, Comparaison, etc. (*Comparaisons des anomales dans deux sujets: l'un ayant une côte cervicale et l'autre une première côte rudimentaire*; *fig.*). — P. 570. D. Hepburn, Abnormalities, etc. (*Anomalies* de muscles, de nerfs, du cœur, des vaisseaux et des ligaments (un grand nombre d'observations personnelles, en partie nouvelles).

T. XXXI, part. I (octobre 1896). — P. 1. D. Hepburn, The Trinil femur, etc. (*Le femur de Pithecanthropus de Trinil et ses différences d'avec les fémurs de différentes races humaines tant sauvages que civilisées*; bombement de la région poplitée constaté sur un grand nombre de fémurs surtout chez les Nègres et les Australiens; le fémur de Trinil est humain. — P. 31. F. G. Parsons and A. Keith, Six Annual Report, etc. (6e *Rapport annuel du Comité de recherches collectives de la Société anatomique de Grande-Bretagne et Irlande*, 1895-96; entre autres, les observations suivantes : 8e cartilage costal; de sa distance du sternum; sur origine des branches de l'artère iliaque interne, etc.). — P. 116. D. Hepburn, The Platimeric, etc. (*Les indices platymérique, pilastrique et poplité des fémurs de la collection anthropologique du Musée anatomique à l'Université d'Édinbourg*; indice platymérique varie de 58.8 chez un Maori à 115 chez un Anglais, etc.). — P. 157, E. Fawcet, The Sesamoïd Bones, etc. (*Les os sésamoïdes de la main* : une confirmation skiagraphique (sur 36 sujets) des recherches de Pfitzner; fréquence : 71 pour 100 sur le petit doigt, 78,5 sur le pouce et 55,2 sur l'index, etc.).

Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes, t. IV, Porto, 1896, n° 16.

P. 169. A. dos Santos Rocha, O rito da inhumaçao (*L'inhumation dans les dolmens de Serra de Cabo Mondego*; les dolmens servaient de sépultures *définitives* et non temporaires).

T. V, n° 17. — P. 1. Fonseca Cardoso, O indigena de Satory [*L'indigène de Satory* (province de l'Inde portugaise située sur le versant occidental des Ghattes entre 15° 26' et 15° 42' lat. N.), *Étude anthropologique* de 44 Hindous Mahrates de la caste des Khsatris, chasseurs et guerriers, dont se compose presque en entier la popu-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, n° 1, p. 67.

lation de Satory (20.000 individus). Couleur de la peau, chatain (nos 36 et 43) cheveux noirs lisses ou légèrement ondulés; nez droit ou concave; ind. céph. 75.4; indice nasal 74; taille 1m,639]. — P. 14. Dos Santos Rocha, Algunos vestigios, etc. (*Quelques vestiges de l'âge de cuivre réunis dans le Musée municipal de Figueiro.* Trois haches ayant absolument la forme de haches néolithiques de la région ; 1 *pl.*). — P. 41, Rocha Peixoto, A antropometria no exercito (*L'anthropométrie dans l'armée*; chaude plaidoirie pour l'organisation d'une étude anthropométrique des populations portugaises dans le genre de celles qui ont été faites en France, Italie, Espagne, Norvège, etc. (1). — P. 50. Fonseca Cardoso, Estaçao chelleana, etc. (*Station chelléenne de la vallée d'Alcantara*; réponse à la critique de Choffat). — P. 53. *Bibliographia* (*A. E. Villaça*, Censo da populaçao do Reino de Portugal; *Le recensement de décembre* 1890 accuse 5.049.729 habitants *en Portugal*: 108 femmes contre 100 hommes; 20.8 pour cent de la population seulement savent lire. — *P. Thomas*, Cançoes populaces de Beira).

The American Naturalist, t. XXXI, Philadelphia, 1897, in-8o.

No 361 (*janvier*). — P. 1, 4. Mercer, A Grooved stone Axe, etc. (*Une hache en pierre, portant des rainures* trouvée *in situ* dans le « *driff* » de New London, Huron County, *Ohio*, par Claypole; réserves formulées). — *No* 363 (*mars*). — P. 255. *Anthropology* (Notes anthropologiques par Mercer : Recherches de *Wilson* sur le swastika publiées en 1896 prouvant l'existence de ce symbole en Amérique et son absence en Assyrie, Babylonie, Égypte, Phénicie. — Explorations de *Th. Maler* dans le Yucatan). — *No* 364 (*avril*). — P. 357, *Anthropology* (Constructions sur pilotis des Indiens Seminoles modernes dans l'est de Floride, par *Bryant*. — Haches à rainures caractéristiques pour l'Amérique du Nord, trouvées en Amérique du Sud).

Records of the Australian Museum, t. III, no 1, Sydney, 1897, in-8o.

P. 1. R. Etheridge *Junr*, On circular, etc. (*Les ornements en cercles et en spirales sur les armes et les outils des aborigènes australiens.* Observations contraires à l'assertion de B. Smyth et A. Lang qui niaient l'existence des ornements de ce genre; 3 *pl.*, dessins sur les outils en pierre et sur les « Bull-roavers ». — P. 6. R. Etheridge, Aspear, etc. (*Une lance portant des ornements incisés, spiralés et en bandes provenant d'Angeldool, Nouvelle-Galle du Sud; fig.*)

J. Deniker.

(1) Nous pouvons dire à ce propos que les données de M. Ferraz de Macedo dont parle l'auteur ont été utilisées, grâce à l'extrême obligeance du savant portugais, dans notre travail sur les Races de l'Europe qui va paraître prochainement.
J. D.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

STATIONS PRÉHISTORIQUES

DES HAUTES-BRUYÈRES, COMMUNE DE VILLEJUIF (SEINE)

PAR

MM. A. LAVILLE ET H. MANSUY

DESCRIPTION DES RESTES HUMAINS

PAR

Le Dr R. VERNEAU

I

A. Sablière Bervialle. — Le 10 mai 1896, nous remarquions aux abords de la sablière Bervialle, située sur la route de Paris à Fresnes-les-Rungis, deux éclats de silex de la craie avec bulbe de percussion. C'est cette découverte fortuite qui nous a amenés à faire des recherches dans cette sablière. M. Bervialle, le propriétaire, nous a gracieusement autorisés à explorer son exploitation, et nous sommes heureux de lui adresser ici nos remerciements. Nous ne saurions oublier non plus M. Louis Dumas, carrier, qui, sur nos indications, a fouillé avec grand soin les foyers et a conservé tous les objets qu'il y a rencontrés. Nous-mêmes, pendant l'été de 1896 et pendant l'hiver 1896-97, nous avons fait de nombreuses excursions à Villejuif et nous avons pu recueillir les observations qui font l'objet de cette note.

La sablière Bervialle est ouverte dans les sables de Fontenay ; elle se trouve à 200 mètres environ de la redoute des Hautes-Bruyères, dans la courbe d'altitude de la cote 109 (fig. 1). Nous y avons rapidement reconnu l'existence, dans la terre végétale et au dessous,

de foyers anciens qui rappellent ceux de Villeneuve-Saint-Georges, décrits il y a une trentaine d'années par M. Roujou (1), et ceux que l'un de nous a découverts, le 28 septembre 1897, à Villeneuve-Triage. Au nord de la sablière, la terre cendrée disparaît; mais, dans la partie sud, elle se mêle à la terre végétale, et les charrues y déterrent ou y enfouissent à nouveau les objets qui y sont contenus. Les figures 2 et 3 donnent le plan et la coupe de cette sablière. Sur la figure 3, les chiffres romains indiquent la série stratigraphique, les chiffres arabes correspondent à l'emplacement des gisements néolithiques.

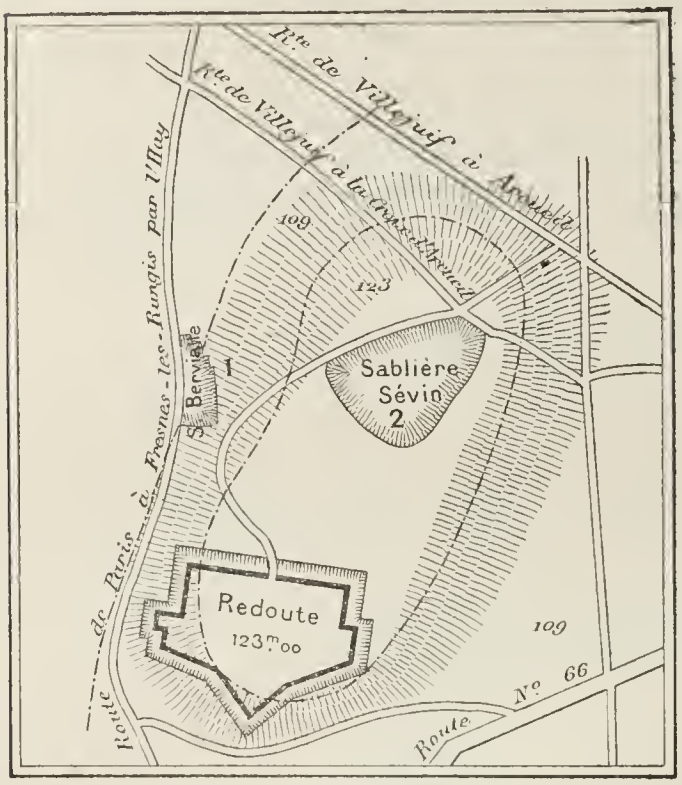


Fig. 1.
Plan des environs de la redoute des Hautes-Bruyères.
1. Sablière Bervialle. — 2. Sablière Sévin.

Cette carrière nous a fourni de nombreux débris d'industrie humaine, une grande quantité d'ossements de mammifères, quelques graines carbonisées et des ossements humains en assez mauvais état.

Industrie. — *a*) *Instruments en pierre.* — Les formes des objets en silex recueillis dans les foyers ne laissent aucun doute sur leur âge : ce sont des formes néolithiques. Nous nous contenterons d'énumérer les principaux outils et les principales armes en pierre qui ont été rencontrés, les figures qui accompagnent cette notice nous dispensant d'entrer dans des détails descriptifs.

Les outils comprennent :

1° Un perçoir ou burin en silex calcédonieux de la Brie (fig. 4);

2° Un perçoir (fig. 5) taillé, d'un côté de la pointe, en forme de racloir concave, qui a pu servir à un double usage;

3° De nombreux grattoirs convexes, les uns en silex de la craie, les autres en silex calcédonieux rouge du calcaire de la Brie (fig. 6) ou en opale mélinite du Bartonien de Saint-Ouen;

(1) Roujou, *Gisement de l'âge de la pierre polie des environs de Villeneuve-Saint-Georges* (*Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1re série, t. VII, p. 267, 1865).

4° Des lames en silex gris ou blond de la craie (fig. 7) ou en opale mélinite;

5° Des percuteurs sphériques en silex et en calcédoine ;

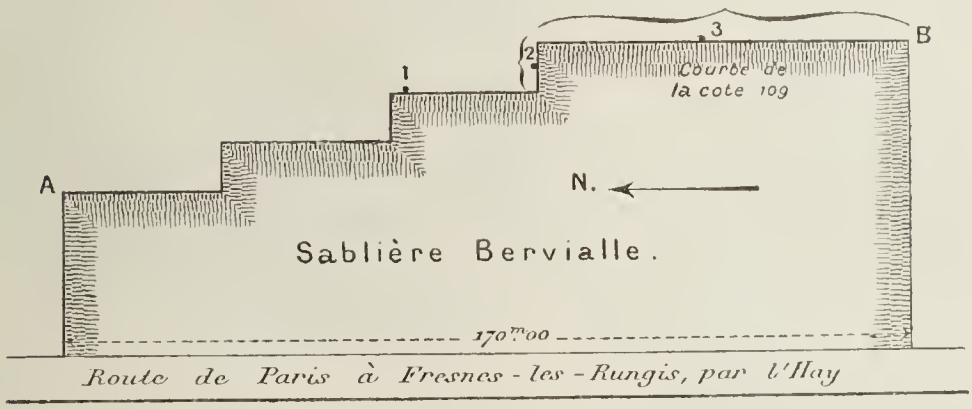
6° Des meules plates en grès, de grandes dimensions;

7° Enfin, un certain nombre d'objets en silex de la craie, dont nous ne nous hasardons pas à déterminer l'usage.

Les armes sont encore plus caractéristiques. Nous devons signaler d'une façon spéciale les types suivants :

1° Une ébauche de hache en grès, de forme très allongée (fig. 8), mesurant 0m,23 de longueur sur 0m,06 à peine de largeur maxima. Cette pièce a subi un commencement de polissage;

Fig. 2. — Plan de la sablière Bervialle.



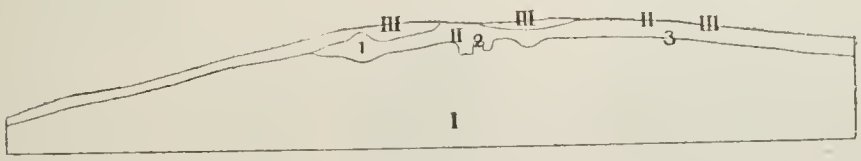


Fig. 3. — Coupe suivant le développement de la ligne AB (partie est de la sablière Bervialle) (1).

2° Des fragments de haches polies en silex du Grand-Pressigny, en silex de la craie ou en calcaire siliceux de la Beauce (fig. 9);

3° Une pointe de flèche triangulaire en silex de la craie (fig. 10). D'autres pointes, affectant la forme d'une feuille de laurier, sont en

(1) I. Sables de Fontenay exploités sur 6 à 9 mètres de profondeur.

II. Terre sableuse avec cendres, contenant des foyers composés de grosses pierres calcinées et disposées en lits de 1 à 2 mètres d'étendue. Certains de ces foyers (point 2) descendent à 1m,50 de profondeur. Dans ces foyers, on rencontre des pierres brûlées, de grandes quantités de fragments de poteries, quelques silex, quelques ossements brisés d'animaux, dont un petit nombre brûlés; les silex taillés deviennent plus abondants sur les pourtours de ces foyers et la poterie plus rare.

III. Terre végétale (0m,20-0m,50 d'épaisseur).

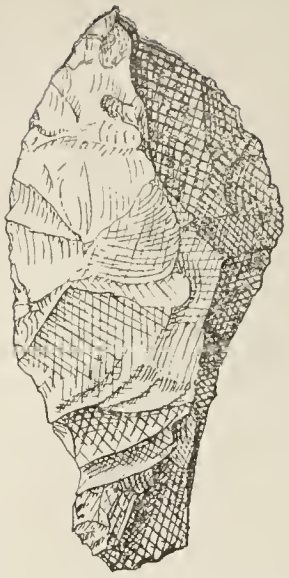


Fig. 4. — Perçoir ou burin en silex calcédonieux de la Brie (gr. nat.).

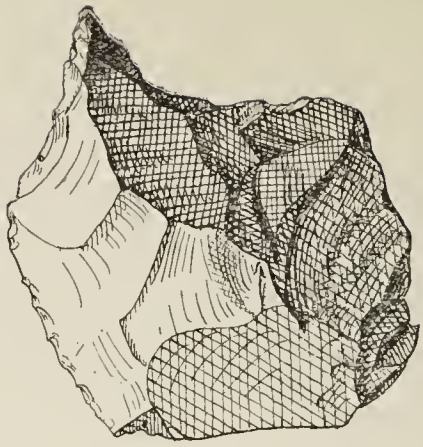


Fig. 5. — Perçoir en silex gris de la craie (gr nat.).

Fig. 10. — Pointe en silex gris de la craie (gr. nat.).

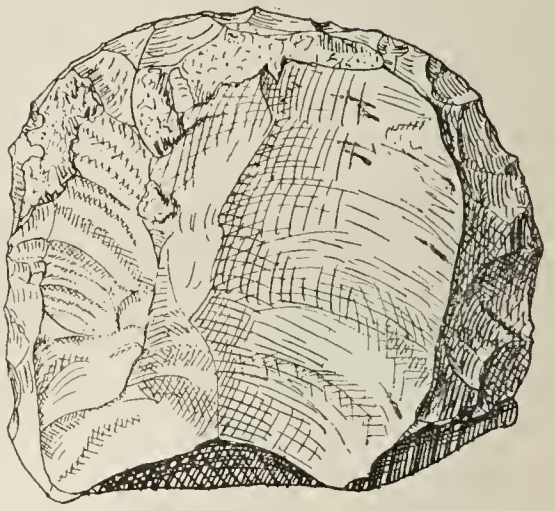


Fig. 6. — Grattoir en silex calcédonieux rouge du calcaire de Brie (gr. nat.).

Fig. 8. — Hache ebauchée en grès lustré de Fontainebleau (avec commencement de polissage) (1/2 gr. nat.).

Fig. 7. — Lame en silex gris de la craie (gr nat.).

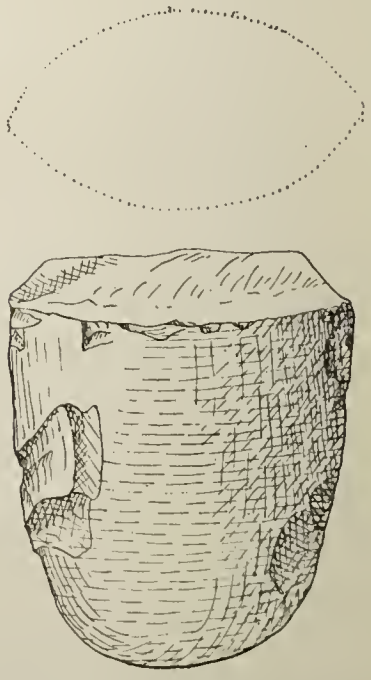


Fig. 9. — Fragment de hache polie en calcaire siliceux de la Beauce (gr. nat).

silex blond de la craie. D'autres encore, imparfaitement ébauchées, ont été taillées dans du silex du Grand-Pressigny;

4° Un tranchet en silex de la craie.

Un gros bloc de silex pyromaque, noir, analogue au silex de la craie de Meudon, a été rencontré à 0m,60 du sol, au point indiqué par le chiffre 2 sur notre figure 3.

b) **Céramique.** — Les nombreux débris de poterie extraits de la sablière ne présentent jamais de traces de tour. Leur abondance aussi bien que leur variété dénotent que les vieux habitants des Hautes-Bruyères étaient familiers avec le travail de la terre.

Quelques vases étaient pourvus d'anses perforées, qui pouvaient

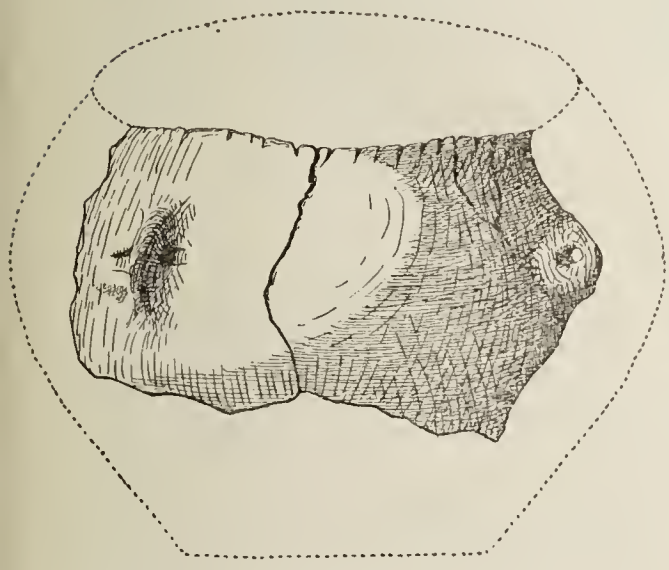


Fig. 11. — Fragment de vase à anses (1/2 gr. nat.).

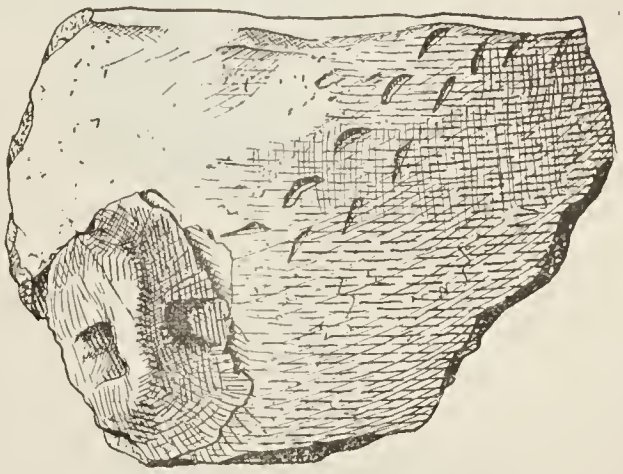


Fig. 12. — Fragment de vase avec anse (1/2 gr. nat.).

servir à les suspendre (fig. 11 et 12). Les fragments recueillis ne permettent que rarement de se faire une idée de la forme qu'affectaient ces poteries. Cependant la figure 11 rappelle un peu le vase de Champeueil (Seine-et-Oise) que Belgrand a figuré dans son travail sur *Le bassin parisien aux âges antéhistoriques* (1). La pâte de nos vases est parfois fine, et c'est ce que montre le fragment que représente la figure 15. Mais, le plus souvent cette pâte est grossière et renferme de gros grains de quartz et de gravier; il n'est pas rare de la voir se désagréger avec une extrême facilité. Les tessons en pâte fine sont fréquemment très minces, leur épaisseur ne dépassant pas 0m,003 en beaucoup de cas. Les autres, au contraire, ont une épaisseur plus considérable qui varie de 0m,005 à 0m,012.

Le degré de cuisson ne diffère pas moins d'une poterie à l'autre;

(1) Belgrand, *Le bassin parisien aux âges antéhistoriques*, Atlas, pl. 70, fig. 2 et 3. 1869.

aussi la coloration est-elle loin d'être toujours la même. Certains fragments sont d'un roux plus ou moins vif, tandis que d'autres sont d'un noir foncé.

L'ornementation varie à l'infini. Elle consiste parfois en encoches sur le bord (fig. 11), parfois en une double rangée de coups d'ongle disposée obliquement sur la panse (fig. 12). Tantôt on remarque,

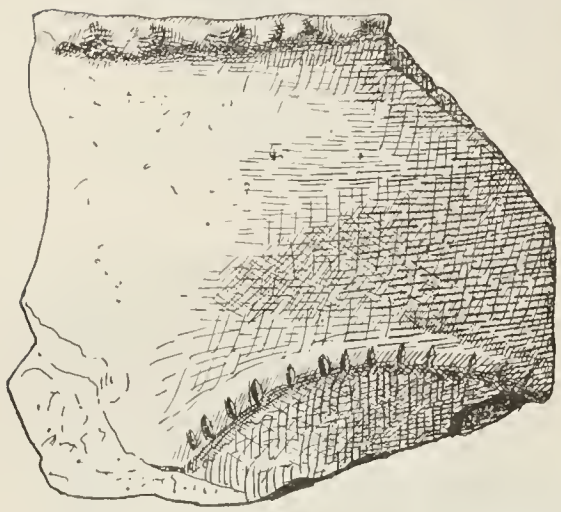


Fig. 13. — Fragment de vase à pâte grossière (1/2 gr. nat.).

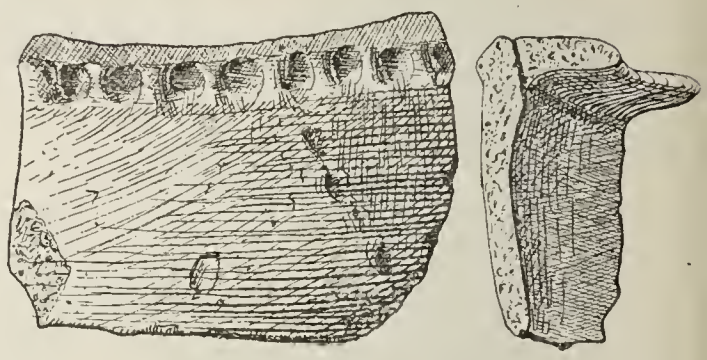


Fig. 14. — Fragment de vase rougeâtre, à pâte fine. (1/2 gr. nat).

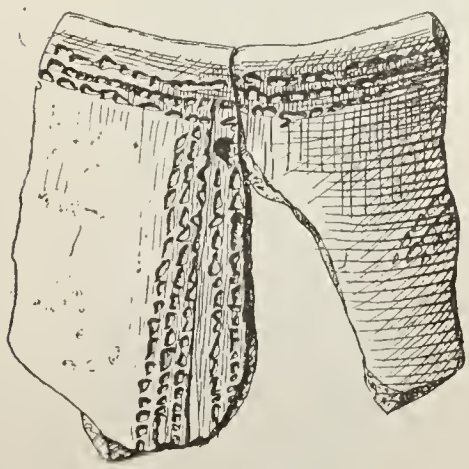


Fig. 15. — Fragment de vase très mince, à pâte fine (gr. nat.).

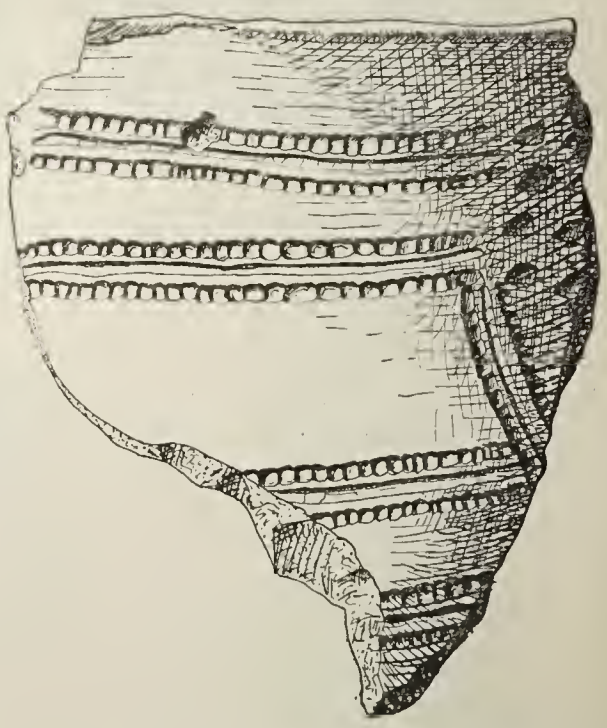


Fig. 16. — Fragment de vase noir, à pâte fine (gr. nat.).

autour de l'ouverture, un bourrelet avec des dépressions irrégulières qui lui donnent un aspect ondulé. Ce décor, si caractéristique de l'époque néolithique, se voit nettement indiqué sur notre figure 13 ; le vase qui le porte offre en même temps sur la panse un bourrelet en arc de cercle à section trapezoïdale, agrémenté d'encoches irrégulièrement espacées. Tantôt ce sont de petites pyramides à large

base qui forment une sorte de chapelet auprès du bord. D'autres fois le décor se compose de sillons étroits, profonds et parallèles (fig. 19). Il convient de noter encore des rangées d'encoches profondes (fig. 14), des bandes composées de trois lignes de petites cavités presque cunéiformes, les unes horizontales, les autres à peu près verticales (fig. 15). Une ornementation assez analogue à la précédente consiste en deux rangées parallèles de cavités presque carrées qui ne sont séparées les unes des autres que par de petites arêtes anguleuses à large base; entre les deux rangées de cavités, on observe un sillon qui suit la même direction. Le décor ainsi obtenu se répète plusieurs fois dans la hauteur du vase, qu'il contourne, tandis qu'une ornementation toute semblable affecte une direction légèrement oblique et vient couper les bandes horizontales à angle presque droit (fig. 16). Enfin, un dernier tesson de poterie montre une rangée de petits canaux parallèles, disposés verticalement, et au-dessous trois sillons d'environ 0m,002 de largeur, qui forment des méandres tout autour du vase (fig. 17).

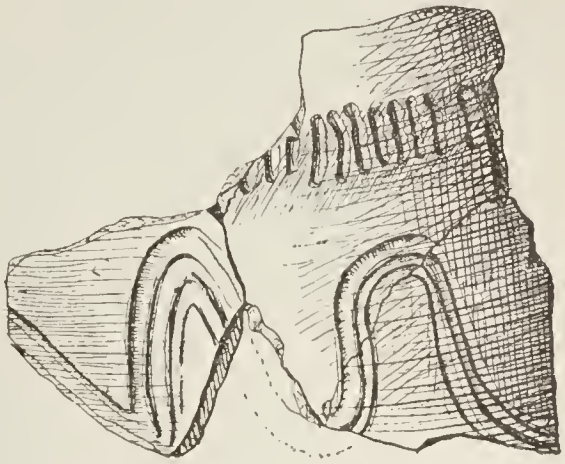


Fig. 17. — Fragment de vase à pâte grossière friable (1/2 gr. nat.).

Nous ne saurions laisser la poterie sans signaler un fragment dont le bord, légèrement infléchi en un point, présente en cet endroit une sorte de bec tout à fait rudimentaire.

c) **Objets de parure.** — Nous possédons cinq fragments d'anneaux en schiste (fig. 18), généralement d'un vert bleuâtre; la couleur varie, d'ailleurs, du gris au noir. Nous considérons aussi comme un objet de parure le fragment de céramique que représente la fig. 19. Les deux bords dont on voit les traces bien manifestes, ne permettent pas de le regarder comme un débris de vase; nous sommes bien plus tentés d'en faire un bracelet.

Si frustes que soient quelques-uns des objets en pierre qui ont été recueillis dans la sablière Bervialle, il est certain que la station date bien de l'époque néolithique : le polissage de certains instruments et les caractères de toutes les poteries ne sauraient laisser le moindre doute à cet égard. Nous pouvons même affirmer que l'ancienneté du gisement n'est pas aussi grande qu'on aurait pu le supposer à la simple inspection des perçoirs, des racloirs et de quelques

pointes. En effet, il a été rencontré une petite *lame de bronze* qui mesure 0m,066 de longueur sur 0m,0085 de largeur maxima (fig. 20). L'analyse qu'a bien voulu en faire M. Damour, chargé des travaux chimiques à l'école des Mines, lui a révélé, dans l'alliage, l'existence d'une certaine quantité d'étain. Notre première station de Villejuif date donc de l'époque où le bronze encore rare n'avait remplacé que dans des cas exceptionnels les instruments en pierre.

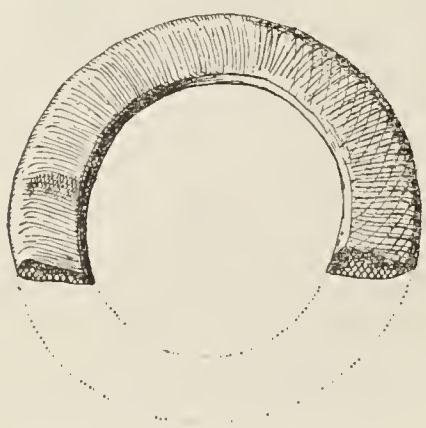


Fig. 18.
Anneau en schiste gris-bleuâtre
(1/2 gr. nat.)

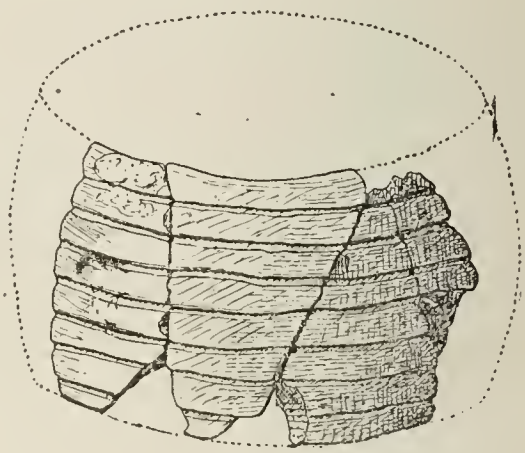


Fig. 19.
Fragment de bracelet en terre noirâtre
(1/2 gr. nat.).

La *faune* était représentée par une grande quantité d'ossements d'animaux appartenant aux genres *bos*, *ovis* et *sus*. En outre, le carrier a recueilli, au point indiqué sur notre coupe par le chiffre 2, à 0m,55 du sol, un fragment de crâne humain, tout aplati, qui gisait entre deux foyers. Dans un autre endroit, à 0m,60 environ de profondeur, il a rencontré un squelette humain, qui a été malheureusement fortement endommagé. Le lecteur trouvera plus loin la description sommaire de ces débris.

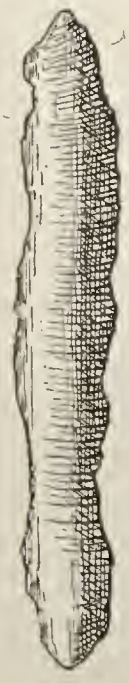


Fig. 20.
Petite lame
de bronze
(gr. nat.).

Sur des fragments de poteries et sur les restes de crâne très incomplet découvert par le carrier, quelques graines carbonisées ont été recueillies; la combustion les a rendues tout à fait indéterminables.

B. Sablière Sévin. — La deuxième station que nous avons découverte à Villejuif est située au sommet du plateau, à environ 300 mètres au nord de la redoute des Hautes-Bruyères (fig. 1 et 21) et à 400 mètres à peu près au nord-ouest de la sablière Bervialle. Il s'agit encore d'une carrière de sable, la sablière Sévin, dont l'altitude est de 12 à 15 mètres supérieure à celle de notre première sta-

tion. Elle est ouverte dans les sables de Fontenay, qui, en ce point, sont surmontés par le loess et le limon rouge. Cette exploitation

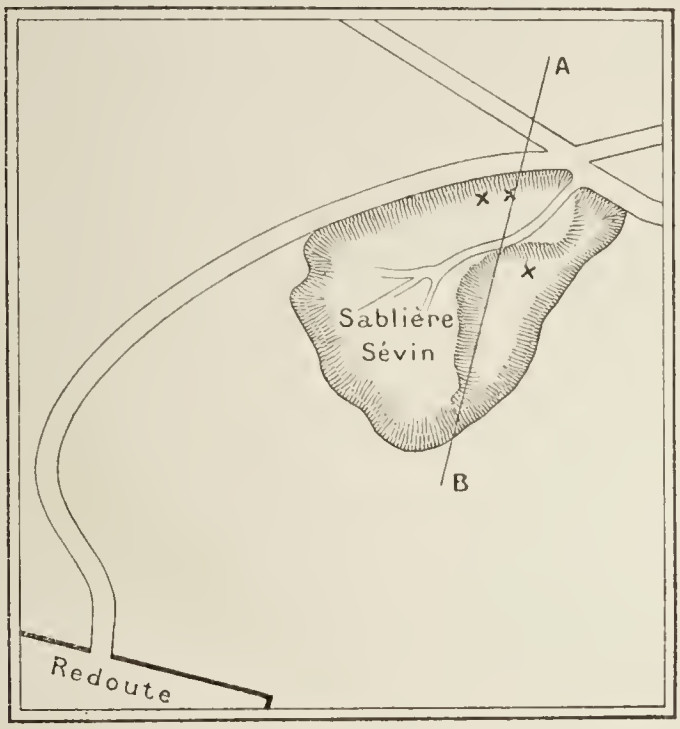


Fig. 21. — Plan de la sablière Sévin (1).

nous a fourni deux squelettes incomplets, dont un était accompa-

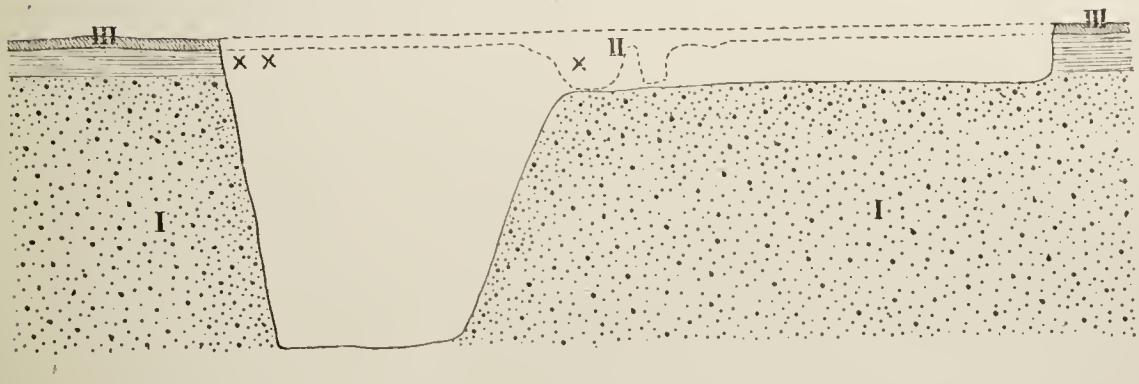


Fig. 22. — Coupe de la sablière Sévin suivant la ligne AB de la figure 21 (2).

(1) x, Emplacement des deux squelettes humains.

xx, Endroit où ont été trouvés beaucoup de débris de poteries (d'après les ouvriers).

(2) I. Sables de Fontenay exploités sur environ 10 mètres d'épaisseur. A la partie supérieure un peu d'argile à meulière et quelques débris de meulière de la Beauce; loess et limon rouge.

IIx. Fosses de $1^m,50$ à $1^m,80$ de profondeur, très étendues, où gisaient les deux squelettes et les silex taillés.

xx. Endroit actuellement découvert. (La coupe ne présente plus rien de particulier ; les ouvriers disent y avoir rencontré une grande quantité de débris de poteries.)

III. Terre végétale peu différenciée du limon ($0^m,20$ à $0^m,30$ d'épaisseur.)

gné de silex taillés et d'ossements de blaireau. Les restes humains gisaient épars dans des fosses d'une étendue d'environ 12 mètres et occupaient le point marqué d'une croix sur nos figures 21 et 22. Ces fosses avaient été remblayées avec les matériaux qu'on en avait extraits lorsqu'on les avait creusées (loess et limon rouge).

Les silex que nous avons recueillis sont peu nombreux et peu caractéristiques; ils comprennent une lame assez grossière, un nucléus à patine épaisse et un mauvais éclat.

Les ouvriers nous ont affirmé avoir rencontré à l'endroit marqué de deux croix (fig. 21 et 22), une grande quantité de débris de poteries. Rien n'autorise à révoquer en doute ces affirmations. Entre le point qu'ils nous ont indiqué et celui où se trouvaient les deux fosses à ossements la distance est d'une trentaine de mètres, et il est fort possible que, sur cet espace, il ait existé d'autres sépultures que la tranchée ouverte pour l'exploitation aurait fait disparaître. A l'heure actuelle, il est de toute impossibilité de vérifier le fait puisque, nous le répétons, une vaste tranchée a été pratiquée. La coupe de la tranchée ne présente rien d'anormal dans la disposition des couches géologiques, qui se succèdent très régulièrement dans l'ordre suivant, en allant de bas en haut : 1° sables de Fontenay; 2° un peu de meulière de la Beauce noyée dans de l'argile; 3° du loess; 4° le limon rouge; 5° la terre végétale.

Malgré la pénurie d'objets trouvés avec les squelettes, nous sommes convaincus que les sépultures remontent à l'époque de la pierre polie. La présence des quelques silex que nous venons de signaler, l'existence de nombreuses poteries dans le voisinage, constituent un premier indice. Les caractères ethniques des deux sujets recueillis achèvent la démonstration.

II

A. Ossements de la sablière Bervialle. — Les deux crânes rencontrés dans la carrière Bervialle sont trop incomplets pour se prêter à des mensurations. Celui qui gisait entre les deux foyers et qui a été complètement écrasé, se trouve réduit au temporal gauche et à la portion voisine du pariétal. L'examen de ce fragment ne fournit aucune indication sur les caractères ethniques du sujet.

La deuxième tête ne se compose plus que de l'écaille de l'occipital, des pariétaux presque entiers, d'une partie des temporaux et d'une petite portion du frontal. Si incomplète qu'elle soit, elle per-

met d'affirmer que le crâne était franchement dolichocéphale et offrait en même temps un développement considérable dans le sens vertical. La courbe antéro-postérieure se montre fort régulière. La courbe horizontale affecte la forme d'une ellipse un peu comprimée à la région postérieure; les bosses pariétales ne font pas de saillie appréciable.

Les quelques fragments d'os longs récoltés avec cette pièce sont réduits à l'état de débris inutilisables. Mais le crâne dont nous venons de dire deux mots, malgré ses pertes de substance, suffit pour démontrer que le sujet dont il provient appartenait à la race dolichocéphale néolithique, dont nous allons retrouver des restes dans la carrière voisine.

B. Ossements de la sablière Sévin. — Les deux squelettes rencontrés dans la carrière Sévin ont été malheureusement très fracturés par les ouvriers; il ne reste d'entiers que les os de l'avant-bras droit d'un sujet, le radius droit et le sacrum de l'autre, en dehors des deux têtes que nous allons décrire avec quelques détails.

Nos deux individus paraissent appartenir au sexe masculin; ils sont l'un et l'autre parfaitement adultes. L'un d'eux est vigoureux; sa taille, s'il était permis d'ajouter foi au chiffre obtenu à l'aide de la longueur seule du radius (en employant les coefficients de Manouvrier), atteindrait 1^m, 70. La taille de l'autre sujet, obtenue par le même moyen, en opérant sur le radius et sur le cubitus, donne le chiffre de 1^m,68 environ. Nous nous trouvons donc en présence d'hommes d'une stature au-dessus de la moyenne.

L'examen des autres os isolés nous fournit quelques renseignements qui ne sont pas à dédaigner : les fémurs, par exemple, montrent, dans leur partie supérieure, un aplatissement antéro-postérieur assez marqué; l'un des sujets, le plus grand, peut être qualifié de platymérique, car le rapport des deux diamètres du fémur mesurés au-dessous du petit trochanter donne l'indice 75,67. C'est, comme on le sait, un caractère que M. Manouvrier a rencontré avec fréquence chez les individus de l'époque néolithique. Les gouttières tendineuses du radius et du tibia, les cannelures du péroné dénotent assez de vigueur, comme nous l'avons déjà dit.

Le sacrum provient du plus grand des deux individus. C'est un os robuste mesurant 0^m,122 de hauteur totale, 0^m,125 de largeur à la base et 0^m,108 au détroit supérieur. La face antérieure est fortement concave, la flèche qui mesure cette concavité atteignant 0^m,028. En arrière l'ouverture inférieure du canal sacré remonte jusqu'au point d'union de la troisième et de la quatrième vertèbre.

Un os iliaque droit, qui a appartenu au même sujet, montre les mêmes signes de robusticité que les autres os. La hauteur totale atteint $0^m,228$, la hauteur de la fosse iliaque interne est de $0^m,113$ et la distance de l'éminence ilio-pectinée à l'ischion de $0^m,110$. Or si nous prenons la moyenne des Européens modernes, nous trouvons pour l'homme les chiffres 220, 104 et 107 millimètres.

Crâne n° 1. Le crâne du sujet le plus grand, que nous désignerons par le n° 1, provient d'un individu encore jeune, bien que la suture sagittale soit entièrement ossifiée ; la coronale ne s'efface que sur les côtés et la lambdoïde est largement ouverte. Ce crâne est volumineux, quoique l'absence de base et de temporal droit ne permette pas d'en évaluer exactement la capacité. Il est certain qu'avec $0^m,194$ de diamètre antéro-postérieur, $0^m,142$ de diamètre transverse maximum et $0^m,535$ de courbe horizontale, la capacité du crâne ne pouvait être faible, malgré le surbaissement assez notable de la voûte.

La comparaison des diamètres antéro-postérieur et transverse nous montre une tête franchement dolichocéphale, avec un indice de 73,19.

La courbe antéro-postérieure s'infléchit sensiblement à partir d'un point situé à $0^m,01$ environ au-dessus des bosses frontales ; toute la voûte, avons-nous dit, est manifestement surbaissée. En arrière, vers le quart postérieur des pariétaux, la courbe descend brusquement, mais au-dessous du lambda on observe un ressaut formé par l'écaille de l'occipital.

La région pré-auriculaire du crâne est relativement plus développée que la région postérieure : la courbe horizontale antérieure mesure environ $0^m,253$, et le frontal offre de belles dimensions aussi bien en hauteur qu'en largeur (Diam. frontal max. $= 0^m,121$; diam. frontal min. $= 0^m,100$; courbe frontale cérébrale $= 0^m,116$).

La vue d'en haut confirme l'exactitude des résultats fournis par les chiffres. La tête offre une forme régulièrement elliptique, sans saillie appréciable des bosses pariétales, avec une dilatation notable de la région frontale et un rétrécissement très marqué de la région iniaque.

La face est mégasème, avec un indice de 76,47 environ (1). Les orbites, dont il est impossible de mesurer la largeur n'ont pas moins de $0^m,36$ de diamètre vertical. Le nez, dont l'indice ne peut être calculé, était sûrement leptorhinien. Le maxillaire supérieur est

(1) Nous n'avons pu évaluer le diamètre bizygomatique qu'en multipliant par deux la dimension obtenue du côté gauche.

étroit (largeur bimaxillaire min. = $0^m,63$) et loge une voûte palatine à la fois profonde, très développée d'avant en arrière et très rétrécie dans sa partie postérieure. Les dents, qui étaient toutes en place, montrent une usure notable sur les trois grosses molaires, usure que l'on observe, à un degré moindre, sur les petites molaires, la canine et les incisives du côté droit.

En somme la tête n° 1 est harmonique, avec un crâne dolichocéphale et une face allongée ; elle rappelle par beaucoup de caractères le type qualifié par M. Hamy de « dolichocéphale néolithique ». Mais notre sujet s'écarte du type pur par la réduction de ses dimensions verticales, le surbaissement de la voûte et la chute brusque en arrière de la courbe antéro-postérieure. Ne s'agirait-il pas de quelque métis résultant du croisement du type dolichocéphale néolithique, avec la race de Furfooz, race caractérisée précisément par ce surbaissement de la voûte et par la brièveté de la région occipitale?

Crâne n° 2. — Le deuxième sujet provient d'un individu dans la force de l'âge. Toutes ses sutures sont largement ouvertes, à part la sagittale qui est complètement soudée. Il est curieux de trouver sur nos deux pièces la suture sagittale fermée sur des hommes relativement jeunes. Cette ossification prématurée n'a pas eu pour résultat de produire la scaphocéphalie. Le deuxième sujet a des formes céphaliques parfaitement normales, et on est d'autant plus en droit de rechercher sur lui les caractères des gens qui vivaient aux Hautes-Bruyères qu'il rappelle entièrement le type le plus pur des dolichocéphales néolithiques.

Le sujet dont provient cette deuxième tête n'était pas très robuste. Cependant les arcades sourcilières font encore une saillie notable dans leur partie interne, les lignes d'insertion de l'occipital sont bien marquées, et la pommette ne mesure pas moins de $0^m,027$ de hauteur. Si nous tenons compte, en outre, du chiffre qu'atteint le diamètre antéro-postérieur ($0^m,192$), nous sommes en droit de regarder le sujet n° 2 comme ayant appartenu au sexe masculin.

Le volume de cette seconde tête devait être inférieur à celui du crâne précédent : le diamètre transverse maximum tombe en effet à $0^m,133$. Mais la capacité était encore remarquable, l'étroitesse du crâne étant compensée par son développement vertical, qui surpassait sensiblement la largeur.

Le crâne n° 2 se range parmi les plus dolichocéphales de l'époque néolithique; son indice tombe à 69,27, ce qui le rapproche singulièrement du sujet le plus dolichocéphale rencontré dans le dolmen des Mureaux.

La courbe antéro-postérieure est d'une très grande régularité ; elle n'est interrompue, en avant, que par la saillie des bosses frontales. La base est remarquablement renflée.

La vue d'en haut montre une forme elliptique très allongée, sans saillie notable des bosses pariétales ni de l'occiput. La région frontale est, comme tout le reste du crâne, relativement fort étroite, car le diamètre frontal maximum ne dépasse pas $0^m,110$. D'avant en arrière, le front est au contraire bien développé (courbe frontale totale $= 0^m,134$).

Bien qu'il soit impossible de prendre le diamètre vertical de cette tête, l'apophyse basilaire de l'occipital faisant défaut, on peut cependant affirmer qu'il dépassait notablement le diamètre transverso-maximum. Le crâne était donc franchement hypsisténocéphale, caractère extrêmement commun à l'époque néolithique.

Le peu qu'il reste de la face est insuffisant pour permettre d'en analyser les caractères. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'elle était à la fois haute et étroite, et s'harmonisait parfaitement avec le crâne.

En somme, cette dernière tête représente le type dolichocéphale néolithique dans ce qu'il a de plus accusé.

Avec les deux têtes qui précèdent, on a rencontré un fragment de maxillaire inférieur, réduit à la branche horizontale droite, à une petite partie de la branche montante et au menton. Ce qui frappe dans ce maxillaire, c'est qu'avec un menton large et projeté en avant, il existe un notable prognathisme dentaire. Le sujet dont il provient était d'ailleurs robuste, la hauteur à la symphyse atteignant $0^m,023$ et les surfaces d'insertion étant partout nettement accusées. Les deux apophyses géni sont saillantes et séparées l'une de l'autre par un intervalle de $0^m,003$ environ.

L'examen des ossements humains vient pleinement confirmer les déductions que l'étude de l'industrie avait permis de tirer au sujet de l'âge des sépultures des sablières de Villejuif. Nous nous trouvons en présence d'individus appartenant à la race dolichocéphale qui prédominait alors. L'un des sujets, tout en offrant des caractères qui le rapprochent des autres, nous montre néanmoins, à quelques points de vue, des traces de métissage avec une autre race, qui, elle aussi, devait vivre à l'époque néolithique : la race de Furfooz.

EXPLORATION ANTHROPOLOGIQUE DE L'ILE DE GERBA

(TUNISIE)

PAR

Le Dr BERTHOLON

(*Suite*) (1).

PREMIÈRE PARTIE

ANTHROPOLOGIE DE L'ILE

1° **Taille.** — Nos mensurations n'ont trait qu'à des sujets ayant terminé leur croissance. Nous en donnons ci-dessous les résultats. Comme pour la Khoumirie, nous en reproduirons tous les détails. Cette manière de procéder facilitera les recherches des auteurs qui voudront reprendre ces mêmes études.

	Dialecte.	Nombre de sujets gerbiens.	Taille moyenne.
			mm
Khoms-Oualagh	berbère	32	1610
Cedriane	id.	23	1644
El-Maï	mixte	16	1622
Beni-Disse	berbère	29	1637
Sédouikèche	id.	34	1640
Djemâa-Zouaoua	arabe	3	1616
Djemâa-Hanefia	id.	1	1685
Djemâa Nefoussa	berbère	7	1622
Djemâa-Taourirt	arabe	5	1601
Tesdaïne	berbère	5	1592
Khoms-Offar	mixte	42	1631
Khoms-Arkou	arabe	18	1627
Khoms-Zefafra	berbère	11	1620
Beni-Mâguel	id.	35	1653
Khoms-Agim	id.	43	1634
Khomsiat-Agim	id.	3	1640
Khoms-Kallafa	id.	26	1638
		333	1637

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VIII, p. 318.

La lecture de ce tableau montre que la taille à Gerba est inférieure à la taille moyenne des Tunisiens mesurés par Collignon (1m,66), à la taille des habitants de la Khoumirie mesurés par nous (1m,67). Elle se rapproche de celle de 84 habitants de la Medjerda, qui nous ont donné, comme taille moyenne, 1m,632.

Cinquante Gerbiens mesurés par M. Collignon lui avaient donné

1° *Au-dessous de 162 inclus* 2° *163 et 164*

3° *165 et plus*

Fig. 1. — Répartition de la taille.

comme moyenne 1m,666. Cette moyenne est sensiblement trop élevée. On peut expliquer cette différence par ce fait que l'auteur s'est servi pour ses consciencieuses recherches anthropologiques de tirailleurs, c'est-à-dire de sujets sélectionnés par le tirage au sort. Dans ces conditions, les sujets d'une taille inférieure à 1m,54 sont tous éliminés. Comme résultante, la moyenne se trouve supérieure à la réalité. C'est ainsi que Gerba, qui devrait, sur la carte de la répar-

tition de la taille dressée par M. Collignon, figurer parmi les pays de petite taille, se trouve classée parmi les populations tunisiennes de taille moyenne.

Si on examine la répartition de la taille (fig. 1), on trouve que les villages de Cedriane (1m,644), Beni-Mâguel (1m,653) et Sédouikèche (1m,640) ont une taille un peu supérieure à la moyenne. Ces villages, dont les territoires se touchent, sont situés dans la moitié orientale de l'île.

Ils sont bordés, à l'ouest, par une série de villages ayant une taille inférieure à la moyenne, savoir : Oualagh (1m,610), El-Maï (1m,622), Taourirt (1m,601).

Les autres centres ont une taille sensiblement égale à la moyenne

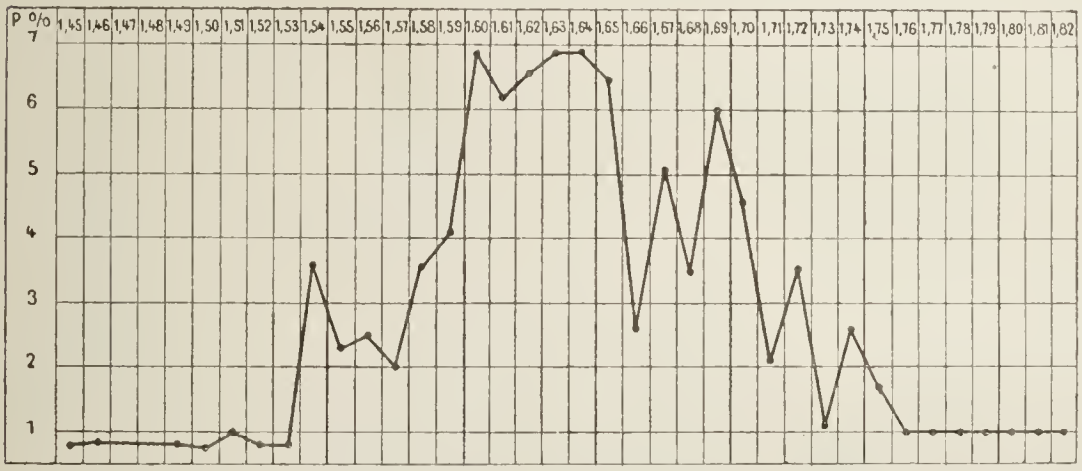


Fig. 2. — Graphique montrant la sériation de la taille.

de l'île. Il résulte de ce fait, et de la faible différence entre les tailles extrêmes moyennes, que si on fusionne les résultats des mensurations de plusieurs villages, afin de pouvoir tirer des conclusions d'un plus grand nombre de sujets observés, on trouve pour chaque groupe une taille sensiblement égale. Les indigènes des villages du nord-ouest, au nombre de 121, nous ont donné 1m,64, comme taille moyenne ; ceux du centre et de l'est (140), venus tirer au sort à Offar, nous ont donné 1m,637. Ceux du sud (72), venus à Agim, avaient une taille moyenne de 1m,636. Il n'y, a en résumé, que 0m,004 de différence entre les deux groupes extrêmes.

Enfin, si on réunit par une teinte uniforme les villages d'une taille moyenne de 1m,62 et au-dessous, on voit que ces villages couvrent le nord de l'île et la côte orientale.

La sériation de la taille donne lieu à un graphique que nous reproduisons ici (fig. 2). On remarquera que la grande majorité

des tailles se trouve être de 1m,60 à 1m,65 inclusivement. A ces chiffres, la courbe forme un plateau horizontal. Le nombre des sujets ayant les tailles comprises entre ces chiffres (1m,60 à 1m,65) indique une proportion de 40 pour 100.

En dehors, de ce plateau, la courbe fournit une légère ascension à 1m,54, une ascension beaucoup plus accusée à 1m,69. Il est à remarquer que les hautes tailles sont plus fréquentes que les petites. Les premières sont dans la proportion de 36,90 pour 100. Les secondes dans celles de 22,50.

Nous avons rencontré, chez deux adultes, les tailles de 1m,45 et 1m,46. Ce sont les deux plus petits sujets que nous ayons mesurés dans l'île. Nous avons recherché quelle était la répartition des petites tailles (1m,54 et au dessous). Voici les résultats de nos calculs.

Proportion pour 100 sujets examinés, des tailles inférieures à 1m,55.

El-Maï (centre)	25	Sédouikèche (centre). .	8,8
Taourirt (nord-ouest) . .	20	Kallala (sud)	7,6
Offar (est)	11,7	Agim (sud)	6,5
Oualagh (nord)	9,3	Cedriane (nord-est) . .	4,3
Zefafra (est)	9,0	Beni-Disse (nord-ouest).	3,4

On le voit, à part El-Maï et Taourirt, où la proportion des petites tailles est peut-être exagérée par la faiblesse des séries, celles-ci varient de 11 à 3 pour 100. Leur proportion la plus élevée paraît être dans les villages du centre de l'île et de l'est, en d'autres termes, dans ceux qui ont le moins de relations avec le continent.

Nous avons procédé aux mêmes recherches, pour la répartition des tailles supérieures à 1m,69. Les villages se répartissent ainsi :

Proportion pour 100 sujets examinés, des tailles supérieures à 1m,69.

Agim (sud-ouest) . . .	41,3	Kallala (sud)	15,3
Oualagh (nord	31,2	Sédouikèche (centre) .	11,7
Cedriane (centre) . . .	26,0	Arkou (est)	11,1
Beni-Mâguel (centre) . .	25,7	Offar (est)	7,1
Zefafra (est)	18,1	El-Maï (centre) . . .	6,2
Beni-Disse (nord) . . .	17,2		

A part Agim, qui a une proportion assez élevée de hautes tailles, celles-ci se trouvent surtout fréquentes dans trois villages qui se touchent, dans la partie centrale de l'île. Ce sont Oualagh, Cedriane et Beni-Mâguel. Les hautes tailles s'y rencontrent dans la proportion du quart des sujets examinés. A Oualagh seulement, on constate une assez notable proportion de petites tailles. Agim, Cedriane, Beni-Disse n'ont que peu de petites tailles, et Beni-Mâguel n'en a pas du tout.

Nous avons analysé la répartition de la taille selon les dialectes. 248 sujets de langue berbère nous ont donné comme taille moyenne 1m,643 ; 58 venant de villages de langue mixte 1m,646 ; 27 de centre parlant arabe 1m,623. Les populations immigrées dans l'île seraient donc d'une taille inférieure à celle de la moyenne de la population.

2° **La couleur des yeux et des cheveux.** — Nous décrirons, comme pour la Khoumirie, ce caractère en second lieu. Il nous semble inutile de spécifier que nous avons employé la méthode de Topinard pour la détermination de ce caractère. Celui-ci d'ailleurs est pour Gerba d'importance relativement secondaire, comme on en jugera par le tableau ci-dessous :

Combien sur 100 sujets examinés rencontre-t-on

	D'YEUX			DE CHEVEUX		
	Clairs.	Intermédiaires.	Foncés.	Clairs.	Intermédiaires.	Foncés.
Beni-Disse (berbère). . .	12,9	6,4	80,7	»	6,4	93,6
Agim (id.)	6,5	8,7	84,8	4,3	4,3	91,4
Oualagh (id.).	12,5	»	87,5	»	3,1	96,9
Sédouikèche (id.). . . .	9,0	3,0	88,0	»	3,0	97,0
Kallala (id.)	8,3	»	91,7	»	8,3	91,7
El-Maï (mixte)	6,2	»	93,8	»	»	1000
Offar (id.).	2,6	»	97,4	»	»	1000
Adriane (berbère). . . .	»	8,3	91,7	»	»	1000

Les autres centres, savoir Zouaoua, Hanefia, Nefouza, Taourirt, Tesdaïne, Arkou, Zefafra, Beni-Mâguel, ne nous ont pas fourni de sujets aux yeux ou aux cheveux clairs et intermédiaires. Pour cette raison, il nous a paru inutile de les faire figurer dans ce tableau. Remarquons en passant qu'il n'y a que les centres de langue berbère qui aient des sujets aux yeux clairs.

Si nous rétablissons pour toute l'île la proportion des sujets aux teintes claires, nous observons :

A. Yeux	1° bleus dans la proportion de :	4	p. 100 examinés.
	2° clairs —	14	—
	3° intermédiaires —	9	—
	4° foncés —	73	—
B. Cheveux	1° clairs dans la proportion de :	0,6	p. 100 examinés.
	2° intermédiaires —	2,4	—
	3° foncés —	97,0	—

La demi-somme des teintes claires et intermédiaires atteint la proportion de 15 pour 100. On peut donc conclure que la majorité de la population gerbienne est brune aux yeux foncés. Rappelons

que, dans son mémoire sur la *Répartition de la couleur des yeux et des cheveux chez les Tunisiens sédentaires* (1), M. Collignon, sur 147 Gerbiens examinés par MM. Rebillet et Hannezô, a trouvé une proportion de 14 pour 100. Il y a, à peu près, identité avec les résultats trouvés par nous. En faisant la somme de nos observations on trouve que, sur 480 Gerbiens, 14,7 pour 100 ont les yeux et les che-

Fig. 3. — Coloration des yeux.

veux clairs ou intermédiaires. Ces résultats, vu le nombre des sujets examinés, peuvent être considérés comme définitifs.

La Khoumirie a des populations de couleur plus claire, puisque la demi-somme des yeux et des cheveux clairs et intermédiaires nous a donné la proportion de 18,72 pour 100.

(1) *Revue d'anthropologie*, 1888, p. 1-8.

Il reste maintenant à déterminer la répartition des couleurs claires. Nous avons, dans un travail précédent, insisté sur la persistance des yeux clairs dans les croisements entre races claires et foncées. Comme nous l'avons fait pour les populations de la Khoumirie, nous n'étudierons cette répartition que d'après la fréquence des yeux clairs. Nous avons cru utile de séparer les yeux bleus des autres yeux clairs, généralement verdâtres.

Proportion pour 100 sujets examinés.

	1° Des yeux bleus.	2° Des autres yeux clairs.	Total des yeux bleus et clairs.
Oualagh	»	12,5	12,5
El-Maï	6,2	»	6,2
Beni-Disse	»	13,9	13,9
Sédouikèche	»	8,8	8,8
Offar	»	2,4	2,4
Agim	4,6	2,3	6,9
Kallala	3,8	3,8	7,6

En résumé, la population des deux villages du sud de l'île, Agim et Kallala, est une population où se rencontrent des sujets à l'œil bleu et à l'œil clair. Nous pouvons même ajouter que les deux seuls sujets observés comme ayant des cheveux blonds étaient d'Agim. Remarquons encore que El-Maï, où il y a aussi des yeux bleus, a son territoire peu distant de celui d'Agim. Enfin les villages Beni-Disse, Oualagh et Sédouikèche, qui contiennent une certaine quantité de sujets à l'œil clair, occupent la partie occidentale de l'île et sa partie médiane. Les villages situés à l'est sont décidément bruns.

On remarquera que Beni-Disse, Sédouikèche, Oualagh, Kallala, Agim figurent parmi les villages où les tailles au-dessus de $1^{m},69$ présentent une certaine fréquence (de 41 à 11,7 pour 100). El-Maï fait exception.

3° **L'indice céphalique sur le vivant.** — Nous avons pris nos mesures d'après le procédé classique de Broca. Comme pour la taille, il nous semble avantageux de reproduire les résultats de ces mensurations, village par village, en notant le dialecte parlé par les habitants. L'indice céphalique moyen a été établi en divisant la somme des diamètres transverses par celle des diamètres antéro-postérieurs.

Nombre de sujets examinés.	Dialectes.	Diamètres antéro-postér. moyens.	Diamètres transverses moyens.	Indice céphalique
32	Oualagh (berbère)	185,5	143,2	77,16
24	Cedriane (berbère).	184,7	146,1	79,13
16	El-Maï (mixte)	186,1	146,2	78,57
31	Beni-Disse (berbère)	185,7	145,9	78,53
3	Djemâa-Zouaoua (arabe) . . .	184,0	145,3	78,98
1	Djemâa-Hanefia (arabe)	185,0	155,0	83,78
7	Djemâa-Nefouza (berbère) . . .	183,0	147,9	80,79
5	Taourirt (arabe).	185,0	145,8	78,81
5	Tesdaïne (berbère).	184,8	146,0	79,34
33	Sédouikèche (berbère)	181,9	149,3	82,08
41	Offar (mixte).	186,5	148,4	79,67
17	Arkou (arabe)	185,1	148,4	80,14
11	Zefafra (berbère)	182,3	150,4	82,50
34	Beni-Mâguel (berbère)	183,8	151,2	82,24
46	Agim (berbère).	186,3	147,5	79,17
24	Kallala (berbère)	181,2	148,4	81,86
330		184,7	146,7	79,94

En résumé, 330 habitants de Gerba ont, comme moyenne, un diamètre antéro-postérieur maximum de 184,7, un diamètre transverse maximum de 146,7 et un indice céphalique de 79,94. Cet indice céphalique moyen de près de 80 classe cette population parmi les sous-brachycéphales d'après la nomenclature de Broca. M. Collignon donne 81,68 comme indice céphalique de 60 habitants de Gerba. L'écart entre les résultats de notre collègue et les nôtres est très faible et partant négligeable. Cet indice céphalique est fort caractéristique, si on se rappelle qu'une dolichocéphalie souvent très accusée est de règle chez les Tunisiens. Notre étude sur les habitants de la Khoumirie nous avait fourni un indice céphalique moyen de 73,99 pour 358 individus mesurés. Parmi eux, le groupe le moins dolichocéphale, celui des Chiahias, atteignait un indice de 76,11, très sensiblement inférieur au centre le moins brachycéphale de Gerba.

Les populations des oasis de la région de Gabès ont une tête tout aussi allongée que celles de la Khoumirie. C'est ainsi que nous y avons relevé les moyennes suivantes :

Djara (70 sujets). Indice céphalique moyen	. . . . .	74,80
Menzel (53 sujets) —	. . . . .	72,79
Chenini (42 sujets). —	. . . . .	72,62
Metouïa (17 sujets). —	. . . . .	73,71
La Hamma (44 sujets). —	. . . . .	74,37

Étudions maintenant quelle est la répartition de l'indice cépha-

lique dans l'île (fig. 4). Pour cela nous avons groupé les indices moyens deux par deux. En figurant par un pointillé les indices les plus faibles (77 et 78), on voit que le pointillé couvre le nord et l'ouest de l'île. En laissant, en blanc, les indices intermédiaires de 79 et 80, on obtient une bande qui coupe obliquement Gerba en allant de son angle sud-ouest à l'angle nord-est. Houmt-Souk où sont représentés les Gerbiens des divers centres appartiendrait à ce groupe. Enfin,

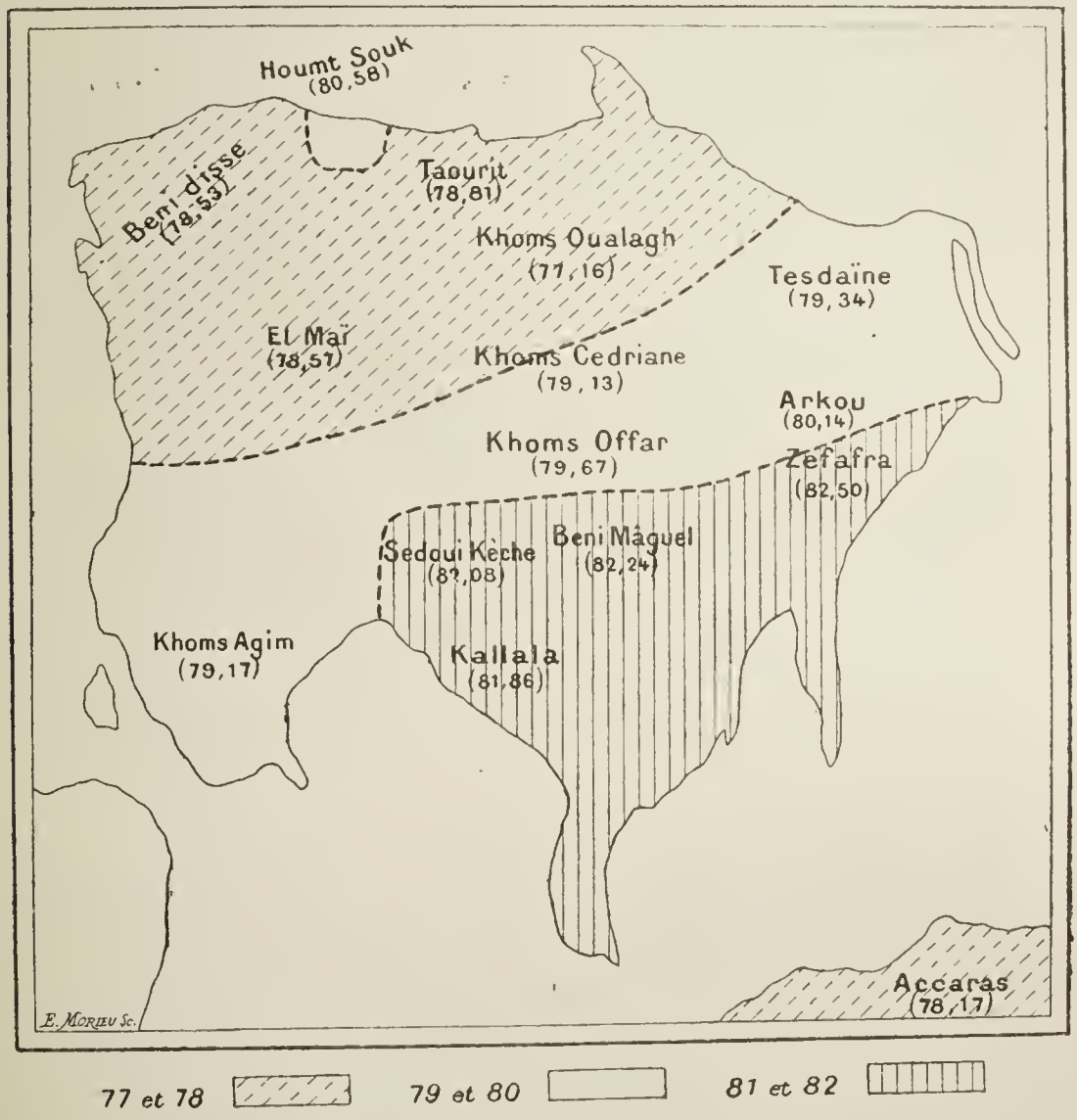


Fig. 4. — Répartition de l'indice céphalique.

les villages arrivant à 81 et 82 marqués par des traits verticaux forment un tout compact occupant toute la portion sud-est.

Nous pourrions ajouter que dans les bandes intermédiaires et les plus brachycéphales l'indice va en s'accroissant de l'ouest à l'est et du nord au sud. Ainsi El-Maï qui appartient presque à ce groupe a 78,57, Cedriane à l'est 79,13, et Tesdaïne 79,34. Agim, à l'ouest de l'île, et plus au sud que ce groupe, donne 79,17, Khoms-Offar 79,67,

et Arkou plus à l'est 80,14. Le groupe qui est au sud de celui-ci donne de l'ouest à l'est : Kallala, 81,86, Sédouikèche 82,08, Beni-Mâguel 82,24, Zefafra 82,50. Cette disposition, si régulière, paraît être la conséquence de l'infiltration lente et régulière d'une population à tête allongée provenant du nord-ouest de l'île. La comparaison de la carte de la taille permet de présumer que les envahisseurs sont plutôt de petite taille, celle des yeux qu'ils ont absorbé un élément à teint clair dont il ne reste que des traces, dans la moitié occidentale de Gerba.

Quoi qu'il en soit, nous ne saurions terminer cette série d'observations sans faire remarquer que bien des départements français (1) ont des populations à tête plus allongée que celle du sud-est de Gerba.

Sort-on de l'île, cette brachycéphalie se poursuit, mais en s'atténuant vers le sud. Les Accaras m'ont donné, sur le continent adjacent, un indice moyen de 78,17 pour 14 sujets; des Tripolitains de l'oasis de Zouara 76,70 pour sept sujets.

En pénétrant plus loin dans l'intérieur des terres, je relève 79,61 comme indice céphalique de trois Matmatas (Tunisie) et 75,54 chez 5 habitants du Djebel-Nalouta en Tripolitaine. La tête de ces derniers s'allonge par le voisinage de tribus à tête dolichocéphale, vivant entre le Djebel-Nalouta et la mer, tels que les habitants de Zian et la tribu des Ourchfalla qui arrive jusqu'à Tripoli; six sujets de ce groupe m'ont donné un indice céphalique de 73,80. Je compte d'ailleurs publier, quelque jour, mes relevés sur les populations tripolitaines.

Pour m'en tenir à Gerba, il m'a semblé que le meilleur moyen de faire connaître les éléments qui composent sa population était de mettre en série l'indice céphalique (fig. 5). Pour faciliter les comparaisons, nous avons ramené cet indice à 100.

Voici les observations principales que suggère la lecture de notre graphique. Les indices extrêmes sont 70 et 91. Ce dernier chiffre est remarquable comme exemple de brachycéphalie dans une région où les têtes sont si allongées. L'ascension de la courbe ne commence guère qu'à l'indice 75; il y a là un plateau, puis nouvelle ascension jusqu'à 78, où se trouve le maximum de la courbe (12,65 p. 100). Ce maximum, comme on peut le remarquer, n'est pas très élevé, puisqu'il ne comprend que 12,6 pour 100 des sujets examinés. Aux indices 78, 79, 80, la courbe retombe un peu, elle forme une

(1) Collignon, *Indice céphalique des populations françaises* (*L'Anthropologie*, n° 2, 1890).

sorte de plateau aux environs de 9 à 10 pour 100, puis elle remonte vers un nouveau maximum à 82 (11 p. 100) pour redescendre aussitôt en ne présentant qu'un petit relèvement à l'indice 85.

C'est entre 77 et 83 que vient se grouper la majorité des indices céphaliques. Ils forment 69,63 pour 100 des sujets observés. Ce faible écart paraît indiquer une certaine homogénéité dans la population. Néanmoins, les deux ascensions de la courbe, à 78 et à 82, paraissent la résultante au moins de deux éléments qui entrent dans la composition de la population de l'île. L'un, dolichocéphale, qui nous a paru dominer au nord et à l'ouest, l'autre, brachycéphale, au centre et au sud. Des croisements entre les éléments ont atténué la dolichocéphalie des uns et la brachycéphalie des autres. Ce n'est plus que par atavisme que se présentent les types purs des races

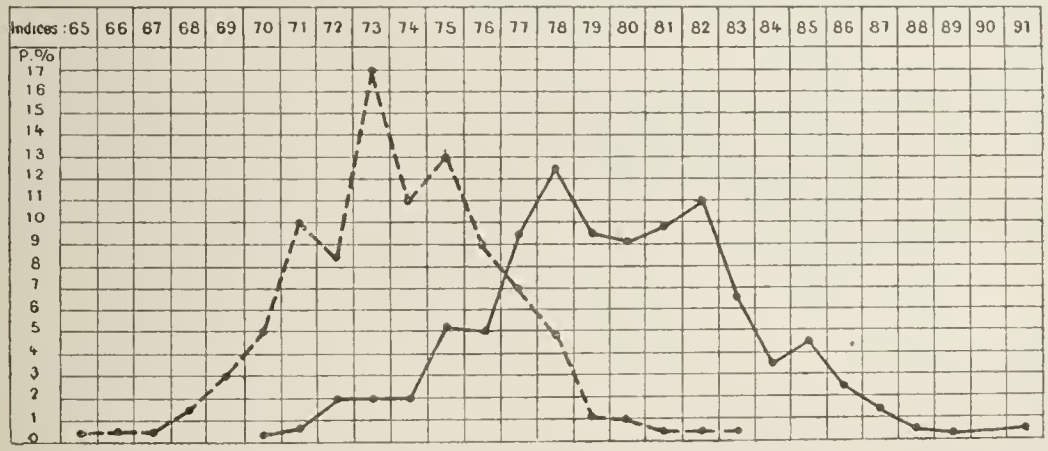


Fig. 5. — Graphique de l'indice céphalique (le trait plein correspond à l'île de Gerba; le trait pointillé au nord-ouest de la Tunisie).

primitives. Les deux faibles ascensions aux indices 75 et 85 paraissent indiquer les deux points où ces types ataviques se montrent avec le plus de fréquence. On peut donc en tirer quelque indication sur les caractères des deux principales races primitives qui ont donné naissance à la population gerbienne. L'une de ces races aurait eu un indice céphalique voisin de 75, l'autre un indice voisin de 85. Pour la première race, nous nous trouvons ramené à établir des comparaisons avec les populations qui habitent les oasis de la région de Gabès, et dont les indices moyens oscillent entre 72,62 et 74,80. La deuxième race paraît être celle que M. Collignon a étudiée sur côte orientale de Tunisie, dont j'ai retrouvé quelques spécimens en Khoumirie, qui a été également observée en Algérie (Duhousset, Amat). Pour mieux mettre en évidence l'influence de cette seconde race, qui est brachycéphale, j'ai cru devoir rapprocher du graphique

de l'indice céphalique de Gerba, celui de 549 indigènes du nord-ouest de la Tunisie.

Enfin, il m'a paru intéressant de grouper les villages de Gerba par dialecte. Les villages de langue berbère m'ont donné un indice céphalique moyen de 80,10, ceux de langue arabe 79,11, les villages parlant les deux dialectes 79,12.

4° **L'indice nasal.** — Pour avoir des résultats comparables à ceux fournis par M. le Dr Collignon dans son *Ethnographie générale de la Tunisie* et ceux que nous avons recueillis et publiés dans notre *Exploration anthropologique de la Khoumirie*, nous nous sommes conformé d'une façon stricte aux indications tracées par notre collègue (1).

L'indice nasal moyen de 332 Gerbiens mesurés par nous est de 69,81, avec une hauteur moyenne de 4,92 et une largeur de 3,43. La population de l'île peut donc être regardée comme mésorhinienne, d'après la nomenclature quinaire de Collignon. Cet auteur donne pour indice nasal moyen de 60 Gerbiens : 70,90, avec une hauteur moyenne de 4,83 et une largeur moyenne de 3,42. Il est difficile d'arriver à une approximation plus grande. Cette presque identité tranche complètement la question de l'indice nasal dans l'île de Gerba.

Tableau des mensurations de l'indice nasal sur le vivant à Gerba.

Nombre de sujets examinés.	Dialectes.	Hauteur du nez.	Largeur du nez.	Indice nasal.
32	Oualagh (berbère)	4,96	3,45	69,47
24	Cedriane (berbère)	4,39	3,01	68,62
16	El-Maï (mixte)	5,16	3,46	67,19
31	Beni-Disse (berbère)	4,94	3,44	69,55
3	Hount-Souk. Djemaâ-Zouaoua (arabe)	5,20	3,30	63,46
1	Hount-Souk. — Hanefia (arabe)	5,10	3,60	70,59
7	Hount-Souk. — Nefouza (berbère)	5,15	3,53	68,42
5	Taourirt (arabe)	4,96	3,56	72,58
5	Tesdaïne (berbère)	4,88	3,38	69,26
34	Sédouikèche (berbère)	4,78	3,43	71,80
41	Offar (mixte)	4,87	3,38	69,48
17	Arkou (arabe)	4,97	3,44	69,23
11	Zefafra (berbère)	4,99	3,47	69,58
34	Beni-Mâguel (berbère)	5,10	3,60	70,56
46	Agim (berbère)	4,97	3,49	70,21
25	Kallala (berbère)	4,94	3,50	70,89
332		4,92	3,43	69,81

(1) Collignon, *La nomenclature quinaire de l'indice nasal du vivant* (*Revue d'anthropologie*, 15 janv. 1887).

Des mesures de la hauteur et de la largeur, il résulte que le Gerbien a le nez court et moyennement large. L'indice relativement élevé est surtout la conséquence de la brièveté du nez. En comparant notre série de 354 Tunisiens de la région Khoumire, on se rendra compte de ce détail. Ces indigènes du nord-ouest, quoique avec un indice mésorhinien très prononcé (71,60), m'ont donné une hau-

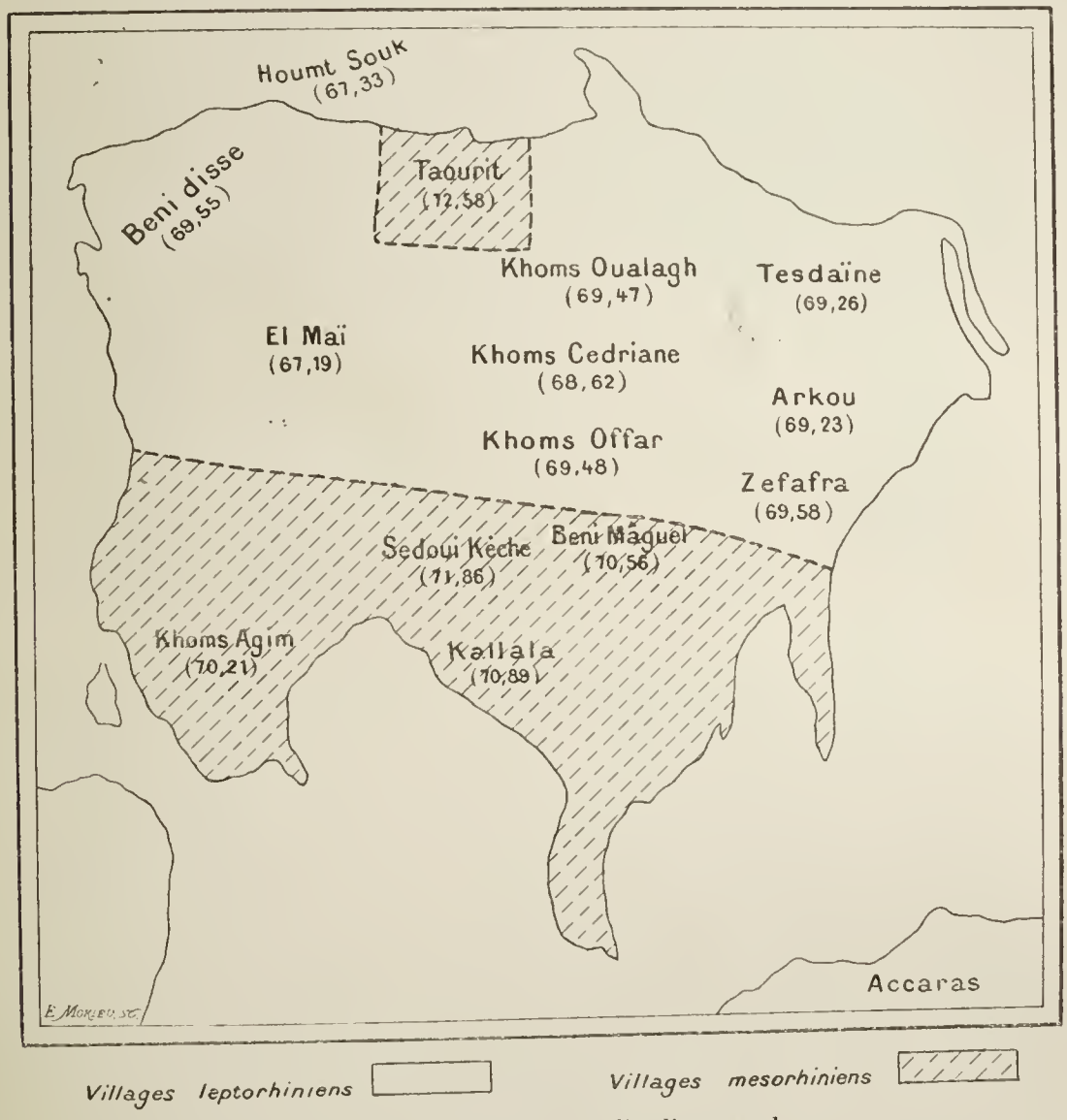


Fig. 6. — Répartition de l'indice nasal.

teur plus grande, soit 5,4, en même temps qu'une largeur notable du nez, soit 3,68.

Si on compare la répartition de l'indice nasal (fig. 6) avec celle de l'indice céphalique, on remarque que les cinq centres les plus dolichocéphales, savoir : Oualagh (77,16), El-Maï (78,57), Beni-Disse (78,53), Djemâa-Zouaoua (78,98), Taourirt (78,81), sont ceux où l'indice nasal (Taourirt excepté) se rapproche le plus de la leptorhinie, avec des indices respectivement de 69,47-67,19-69,55-63,46-72,58.

Par contre dans les villages les plus brachycéphales, on trouve les indices les plus mésorhiniens; tels sont ceux de Hanefia (i. c. 83,78; i. n. 70,59), Sédouikèche (i. c. 82,08, i. n. 71,80), Arkou (i. c. 80,14, i. n. 69,23), Zefafra (i. c. 82,50, i. n. 69,58), Kallala (i. c. 81,86, i. n. 70,89). En d'autres termes, les plus leptorhiniens sont réunis dans le nord de l'île et les mésorhiniens dans la partie méridionale. Taourirt, centre mésorhinien, fait une exception.

On relève une certaine contradiction entre ce fait que les Gerbiens les plus dolichocéphales ont l'indice nasal le plus faible, et les plus brachycéphales, le plus élevé. En effet, les populations dolichocéphales du continent voisin, à qui on pourrait attribuer l'importation de ce caractère de la tête, sont toutes nettement mésorhiniennes. Voici quelques chiffres pour la région de Gabès :

	Sujets.	Indice nasal.
Djara	70	72,44
Menzel	53	74,89
Chenini	41	73,52
Metouïa	17	73,89
Teboulbou	12	73,26
La Hamma	43	71,79
	236	73,20

Quatorze sujets de la tribu des Accaras, sur la côte avoisinant l'île au sud, m'ont donné 71,42 comme indice nasal moyen. Enfin, six indigènes des ksours du sud de l'Arad, c'est-à-dire au sud-ouest des Accaras, m'ont fourni un indice nasal moyen de 74,39.

Puisque la leptorhinie relative de certains villages ne paraît pas provenir de tribus fixées sur le continent, on pourrait se demander si elle n'est pas la conséquence des traces d'éléments clairs ou blonds signalées par nous dans l'île. Nos relevés ne nous donnent aucun renseignement satisfaisant pour trancher la question. A part El-Maï où il y a le plus d'yeux bleus, et qui est nettement leptorhinien, les autres centres comptant des sujets aux yeux clairs ne paraissent pas avoir eu leur indice nasal modifié par la présence de cet élément. C'est ainsi que Oualagh, Beni-Disse, Sédouikèche et Kallala, qui comptent quelques yeux clairs, ont sensiblement le même indice nasal que la moyenne. Parfois même, comme à Sédouikèche, il lui est sensiblement supérieur.

Pour compléter ce qui a trait à l'indice nasal, nous avons procédé à la mise en série de cet indice. Voici nos résultats, d'après la nomenclature de M. Collignon :

Sériation de l'indice nasal de 332 Gerbiens, ramenés à 100.

Hyperleptorhiniens	49 à 54,9	1,2	1,2
Leptorhiniens	55 à 59,9	4,2	49,5
	60 à 64,9	19,4	
	65 à 69,9	25,9	
Mésorhiniens	70 à 74,9	25,7	45,1
	75 à 79,9	12,8	
	80 à 84,9	6,6	
Platyrhiniens	85 à 89,9	3,6	4,2
	90 à 100.	0,6	

Ce tableau fait bien saisir la répartition de l'indice nasal à Gerba. On y trouve des leptorhiniens et des mésorhiniens en proportion presque égale. La balance tendrait cependant à pencher du côté de la leptorhinie. Dans ces conditions, on peut se poser la question de savoir si la race dominante n'est pas plutôt leptorhinienne. Alors, il faudrait attribuer l'influence mésorhinienne à l'infiltration dans la population insulaire de sujets provenant du continent.

Pour l'étude de la forme du nez, nous avons cru pouvoir adopter la même division en quatre catégories que pour l'indice nasal. Nous avons dressé ainsi le tableau suivant :

	Proportion pour 100				
	Nez concave.	Nez convexe.	Nez droit.	Nez aquilin.	Nez busqué.
Hyperleptorhiniens (ind. nas. 49-54,9).	»	66	17	17	»
Leptorhiniens (ind. nasal 55-69,9) . .	24	28	38	4,8	4,8
Mésorhiniens (ind. nasal 70-84,9) . .	50	14	32	0,7	2,0
Platyrhiniens (ind. nasal 85-100) . .	81	15	0,7	»	»

Il est bien entendu que les appellations ont trait à la forme du nez observé de profil. Nous ne pensons pas utile de revenir sur les définitions bien connues de ces formes.

On remarque la progression régulière des formes concaves en rapport avec la platyrhinie du sujet. Plus l'indice s'accroît, plus on a des chances d'observer un nez concave. Les nez les plus étroits n'ont pas cette forme. Au contraire, ces types de nez sont le plus souvent convexes. Cette forme suit une progression inverse. Plus l'indice nasal est faible, plus on risque de trouver un nez convexe. Le même phénomène s'observe pour les nez aquilin et busqué. Ces formes ne sont plus observées chez les platyrhiniens. Enfin, le nez droit, rare aux indices extrêmes, se trouve avec la plus grande fréquence chez les leptorhiniens. La proportion chez les mésorhiniens

est bien voisine. Notre étude sur les populations de la Khoumirie nous avait amené à des conclusions semblables à celles-ci.

L'empâtement plus ou moins accentué de la base du nez est une cause de la variation de l'indice nasal : mais à Gerba la déterminante la plus habituelle de ces variations est la longueur du dos du nez. Nous l'avons trouvée entre les extrêmes de $0^m,058$ et $0^m,038$. Tandis que la largeur est presque toujours une constante oscillant entre $0^m,033$ et $0^m,038$, ce n'est que par hasard que nous avons noté les extrêmes $0^m,026$ et $0^m,041$. Les plus platyrhinien de nos sujets devait ce caractère à la brièveté de son nez mesurant $0^m,039$ dans les deux dimensions.

EXAMEN COMPARATIF DE DIVERS CARACTÈRES DE LA POPULATION DE L'ÎLE

Avant de poursuivre cette étude nous avons pensé qu'il serait bon de mettre en relief les relations pouvant exister entre les principaux caractères des sujets que nous venons d'étudier.

Nous avons commencé par la taille.

Les 25 sujets les plus grands de l'île nous ont donné les moyennes suivantes : taille moyenne $1^m,766$, indice céphalique 78,92, indice nasal 69,45; yeux clairs ou intermédiaires 8 pour 100; cheveux intermédiaires, 8 pour 100; moustache blonde ou intermédiaire 24 pour 100. Les sujets d'une taille inférieure à $1^m,56$, au nombre de 33, nous ont donné les moyennes suivantes : taille $1^m,530$; indice céphalique 80,63, indice nasal 69,25; yeux clairs 3 pour 100.

En d'autres termes, les sujets les plus grands ont la tête plus allongée que les petits; leur indice nasal est sensiblement le même : il y a chez eux des traces très accusées d'un élément à peau claire, élément exceptionnel chez les petits.

Ces constatations nous ont amené à étudier les caractères des sujets présentant les teintes claires les plus accentuées. Ces sujets au nombre de 25 nous ont donné une taille moyenne de $1^m,662$, plus élevée que celle de l'ensemble des Gerbiens, un indice céphalique de 78,40 se rapprochant beaucoup de celui des sujets les plus grands de l'île. Ces gens aux teintes claires sont plus dolichocéphales que l'ensemble de la population de l'île (indice céphalique 80) Leur indice nasal est de 68,6. Ils sont donc nettement leptorhiniens, alors que les Gerbiens sont mésorhiniens. La comparaison de leur diamètre bizygomatique au diamètre transverse donne un indice 91. Cet indice est la preuve d'une face allongée. Ajoutons que les caractères présentés par ces sujets ont été, au point de vue de la

coloration : yeux bleus 24 pour 100, clairs 32 pour 100, intermédiaires 20 pour 100, foncés 24 pour 100 ; cheveux clairs 16 pour 100, intermédiaires 24 pour 100 ; foncés 60 pour 100 ; moustache claire 28 pour 100, intermédiaire 24 pour 100, foncée 48 pour 100. Comme on le voit, cet élément blond est fortement métissé de brun.

Ces sujets bruns doivent évidemment appartenir à la race dominante, dont le caractère le plus accusé est la brachycéphalie. Nous avons relevé les caractères des 25 sujets ayant le crâne le plus court. Les moyennes sont les suivantes, taille moyenne $1^{m},662$; indice céphalique moyen 86,38 ; indice nasal 62,65 ; yeux tous foncés ; cheveux ou moustache intermédiaire 8 pour 100. Comme autres documents, nous avons relevé pour les sujets de ce type, une largeur bizygomatique moyenne de 138, une largeur bigoniaque de 103. Tels sont les principaux caractères de ce type. Ajoutons que le chiffre élevé de l'indice nasal tient, comme nous avons eu l'occasion de le signaler, à la brièveté du nez plus qu'à l'ouverture des narines. Le relevé suivant traduira par des chiffres notre constatation. Nos brachycéphales ont une hauteur moyenne du nez de $4^{cm},81$, tandis que celle-ci atteint $5^{cm},06$ chez nos sujets clairs. Dans les deux cas, la largeur reste sensiblement la même, $3^{cm},49$ chez les premiers, $3^{cm},47$ chez les sujets clairs.

En possession de ces deux types principaux, qui semblent se déterminer d'une façon très nette, nous avons examiné quels étaient les caractères des sujets les plus dolichocéphales. Pour ce groupe, nos moyennes ont été : taille $1^{m},663$; indice céphalique 71,94 ; indice nasal 71,30 ; influence claire (yeux, cheveux ou moustache) 20 pour 100. S'il y a quelques sujets aux teintes claires dans ce groupe, ils ne sont pas cependant assez nombreux pour imposer leur type à l'ensemble de la série. En effet, nous trouvons à ses représentants une tête plus allongée, et un nez plus large et plus court (hauteur moyenne $4^{cm},92$, largeur moyenne, $3^{cm},50$). La taille est à peu près la même des deux côtés. Ces quelques différences peuvent faire admettre l'existence à Gerba, à côté des sujets aux teintes claires, d'un type brun, à tête allongée, mésorhinien et de haute taille.

Les caractères de la face permettent de trancher cette question. Le relevé de mes registres m'a permis de classer en deux groupes les sujets bruns ayant un indice céphalique à 75, selon qu'ils étaient à face étroite ou à face nettement large. Or 40 pour 100 ont la face longue et 60 l'ont élargie. Les dolichocéphales bruns à face longue m'ont fourni les caractères suivants : taille $1^{m},684$, indice céphalique

moyen 72,87 ; indice nasal moyen 66,23. On peut les rapprocher du type dolichocéphale leptorhinien de M. Collignon.

Les dolichocéphales bruns à face large ou dysharmonique, plus nombreux, ont comme taille moyenne 1m,640, indice céphalique 73,36, indice nasal 75,62. Le rapport de leur rapport bizygomatique (135) au diamètre transverse maximum (141) donne un indice 95,7. Ce type peut être assimilé à celui que M. Collignon a décrit sous le nom de race d'Ellez. Il est comme lui petit, très dolichocéphale, avec une mésorhinie bien accusée et une face dysharmonique. Ajoutons que M. Collignon attribue à la race d'Ellez un indice transverso-zygomatique de 95,23. Celui du vieillard de Cro-Magnon serait de 95,74. J'ajouterai que je m'étonne du nom de race d'Ellez donné à ce type. Il y est rare et mélangé. Diverses localités pourraient plus justement lui donner leur nom, parmi elles Gabès, où il se rencontre presque à l'état de pureté dans l'ensemble de la population. C'est probablement à ce voisinage que la population de Gerba doit sur certains points sa dolichocéphalie relative. Il se pourrait aussi que l'infusion du sang de cette race ait contribué quelque peu à accuser la mésorhinie observée dans l'île.

Les données tirées des mensurations du nez nous apprennent peu de choses nouvelles sur les types de l'île. Les Gerbiens les plus platyrhiniens nous ont donné une taille moyenne de 1m,639, un indice céphalique de 81,13, un indice nasal de 85,40. Ce sont, à peu de chose près, les caractères moyens de la population.

Les plus leptorhiniens ont une taille moyenne de 1m, 646, un indice céphalique de 80,18 ; indice nasal 59,67. La coloration claire existe dans la proportion de 8 pour 100. Tandis que sauf deux, les platyrhiniens avaient le nez concave, les leptorhiniens l'ont : concave dans la proportion de 12 pour 100, convexe 44 pour 100 ; droit 32 pour 100, aquilin 8 pour 100 ; busqué 4 pour 100. Il semble que l'on puisse déduire de ces constatations la présence de traces d'influence sémitique dans l'île.

On peut tirer des relevés qui précèdent la conclusion suivante :

La population de Gerba est presque uniquement formée par une race brachycéphale n'ayant relativement subi que peu de croisements. Sur 100 habitants, 83 ont un indice céphalique supérieur à 77, c'est-à-dire à l'indice céphalique moyen des Tunisiens 76,66 (Collignon). Si, au lieu de prendre comme base l'indice 77, qui s'applique à des métis chez lesquels la prédominance de la brachycéphalie s'accuse, on prend seulement les sujets ayant un indice céphalique supérieur à 81, on reconnaît que 30,6 pour 100 de la population peuvent se

ranger dans ce groupe. Les populations où la prédominance du type brachycéphale est le plus accusé sont, comme nous l'avons signalé, celles du centre et de l'ouest de l'île.

Ailleurs il y a des mélanges plus ou moins accentués avec d'autres types, mais dont la fréquence ne dépasse pas la proportion de 17 pour 100. Ces types hétérogènes peuvent se classer en trois catégories à peu près égales : 1° un type blond qui se retrouve aussi chez quelques brachycéphales; 2° un type brun, mésorhinien, à face dysharmonique qui rappelle la race de Cro-Magnon; 3° un type dolichocéphale brun leptorhinien. Quelques sujets isolés enfin rappellent le type arabe.

Ces divers types exceptionnels à Gerba se retrouvent plus fréquents sur d'autres parties de la régence. Aussi ne faisons-nous que les signaler au passage. Si on considère que c'est à leur prédominance, que la Tunisie en général doit la dolichocéphalie moyenne de ses habitants, on ne peut qu'être étonné de rencontrer une population si différente du reste et qui a su se conserver aussi homogène dans ses divers caractères. Nous sommes là dans un milieu bien particulier. Comme nous savons que ce sont des éléments berbères Kétamiens qui prédominent dans l'île, nous pensons que l'on peut attribuer les caractères que nous venons d'énumérer à cette subdivision de la famille berbère. Une partie des habitants de l'île proviennent d'autres rameaux de cette souche ; nous ignorons quelle part ont prise ces divers rameaux (Mezata, Hoouara (1), Medouna, Louata, etc.) à l'introduction des divers types secondaires que nous avons signalés. Nous serions même tenté de croire à leur absorption par la population prédominante.

LA RACE DE GERBA; SA RÉPARTITION DANS L'AFRIQUE DU NORD

Les caractères de l'ensemble de la population de Gerba sont sur le vivant : une taille plutôt petite, $1^m,62$ à $1^m,65$. Les tailles au-dessous de $1^m,54$ se retrouvent dans la proportion de 22 pour 100.

La tête est ronde, globuleuse, avec un indice céphalique variant de 81 à 86. Le front est bombé, découvert; les bosses frontales sont accentuées. Les bosses pariétales forment un relief accusé, alors

(1) Il existe à l'extrémité de la presqu'île du cap Bon un village Hoouara : El-Haouaria. A titre d'indication, voici les résultats de mensurations prises par nous sur 25 sujets de ce village : taille moyenne $1^m,655$; indice céphalique 76,03; indice nasal 72; yeux bleus 12 pour 100, intermédiaires 12 pour 100.

que l'occiput est aplati. Ce caractère est frappant quand on vient de mesurer d'autres populations tunisiennes, chez qui la bosse occipitale externe affecte souvent la forme d'un chignon.

La glabelle ne m'a pas paru aussi effacée que l'indique M. Collignon. Il en est parfois ainsi chez les jeunes sujets, mais les hommes mûrs ont pour la plupart la glabelle suffisamment proéminente, sans atteindre le développement que présentent certains autres types tunisiens.

Les sourcils se rejoignent assez souvent sur la ligne médiane, mais non d'une façon constante. Les yeux sont d'ordinaire foncés.

Le nez est souvent détaché du front par une dépression accentuée. Le dos du nez est concave. L'organe est court ($4^{cm},8$ en moyenne), peu large ($3^{cm},49$). C'est à sa brièveté qu'il doit sa mésorhinie de 70 en moyenne.

On observe très fréquemment un certain prognathisme de la mâchoire supérieure. La dentition est généralement bonne. Les lèvres sont d'épaisseur moyenne ; la bouche est un peu large.

Les cheveux sont foncés, rarement châtains. Le système pileux est beaucoup plus développé que dans les autres types tunisiens. Chez les jeunes gens, la barbe est souvent séparée par un espace glabre de la touffe du menton.

La face est courte et large. Sa largeur est due à l'ensemble du squelette, et non, comme chez les habitants de Gabès, par exemple, au développement en dehors des zygomas. Ce développement, joint à la forme du nez, donne un aspect un peu aplati à la figure des Gerbiens.

L'ossature de ces hommes est massive. Ils sont beaucoup mieux musclés que l'ensemble des Tunisiens, surtout ceux du nord de la Tunisie. Leur thorax est large, court. Ils ont une taille carrée. Le périmètre thoracique de 80 sujets, ayant un indice céphalique moyen de 82 et plus, a été en moyenne de 82,1. Or, dans le nord, 40 sujets pris au hasard ne m'ont donné que 76,7 comme périmètre moyen, tant y est grande la fréquence des poitrines étroites.

Pour terminer cette description, nous dirons que la peau est moyennement bistrée, nous avons assez souvent constaté un fond jaunâtre dans cette pigmentation. Parfois aussi nous avons noté des sujets à peau blanche et rose.

La répartition de la race de Gerba en Tunisie a fait l'objet d'un chapitre très détaillé de M. Collignon dans son étude sur l'*Ethnographie générale de la Tunisie* (p. 288-303). Nous ne reprendrons pas cette discussion, il nous suffira de résumer l'exposé fait par notre

collègue avec les rectifications auxquelles pourront donner lieu nos observations personnelles. Nous avons déjà signalé que la brachycéphalie va en s'atténuant sur les rivages de la Syrte. Les Accaras sont moins brachycéphales que les Gerbiens. Les troglodytes des Matmata plus dans l'intérieur des terres ont un indice de 77 à 78 (communication orale du docteur Hamy). Ce n'est pas là qu'il faut chercher, comme le présume M. Collignon, le foyer des brachycéphales. Ceux-ci sont beaucoup plus métissés que les Gerbiens. En Tripolitaine, nous avons vu que les indigènes des villages ou ksour paraissent plus mélangés encore. Cependant, je dois dire qu'à Tripoli, les sujets aux faces larges paraissent encore fréquents dans la population.

Remontons au nord; l'oasis de Gabès se présente avec une population aussi peu mélangée en son genre que celle de Gerba. Seulement, il s'agit d'une race toute différente. Les brachycéphales, en classant dans ce groupe les sujets dont l'indice céphalique est de 77, ne forment que 16 pour 100 des sujets examinés. Parmi eux, on n'observe que cinq indices de 80 et 81.

Plus à l'ouest, le Nefzaouah et les ksour qui avoisinent Gafsa renfermeraient une proportion appréciable de ces brachycéphales, plus ou moins métissés.

Cet élément serait important à Sfax (ind. céph. 77,78) et plus encore aux Kerkennahs (78,36).

Le Sahel de Sousse, particulièrement étudié par M. Collignon, renferme deux centres importants de brachycéphalie, savoir Kesser-el-Hal (ind. céph. 79,58) entre Monastir et Mahedia, et Kala-Kebira (ind. céph. 80,81) au nord de Sousse. Les villages voisins de ces centres ont des indices approchants, mais moins élevés, par suite de croisements avec d'autres éléments. Quoi qu'il en soit, tout le Sahel Tunisien de Hergla à Sfax paraît renfermer une population apparentée de très près à celle de Gerba. Cette influence se prolonge à l'ouest au moins jusqu'à Kérouan (ind. moyen 77,39) et plus peut-être encore dans l'intérieur, car la tribu berbère des Zlass, qui rayonne jusque vers Zaghouan au nord, et vers la Kessera à l'ouest, m'a paru comprendre une quantité appréciable de brachycéphales (7 Zlass m'ont donné 77 comme indice céphalique).

Si nous remontons plus au nord, nous ne trouvons pas d'agglomération où le type que nous étudions soit aussi prédominant que dans le sud. Nous en rencontrons cependant quelques groupes d'autant plus remarquables qu'ils sont, pour ainsi dire, submergés au milieu d'une population à tête allongée. Les principaux groupes

sont : à l'extrémité du cap Bon : El-Haouaria (sur 100 sujets examinés, 30 ont un indice céphalique supérieur à 77); Hammam-Aghzaz (31,25 p. 100).

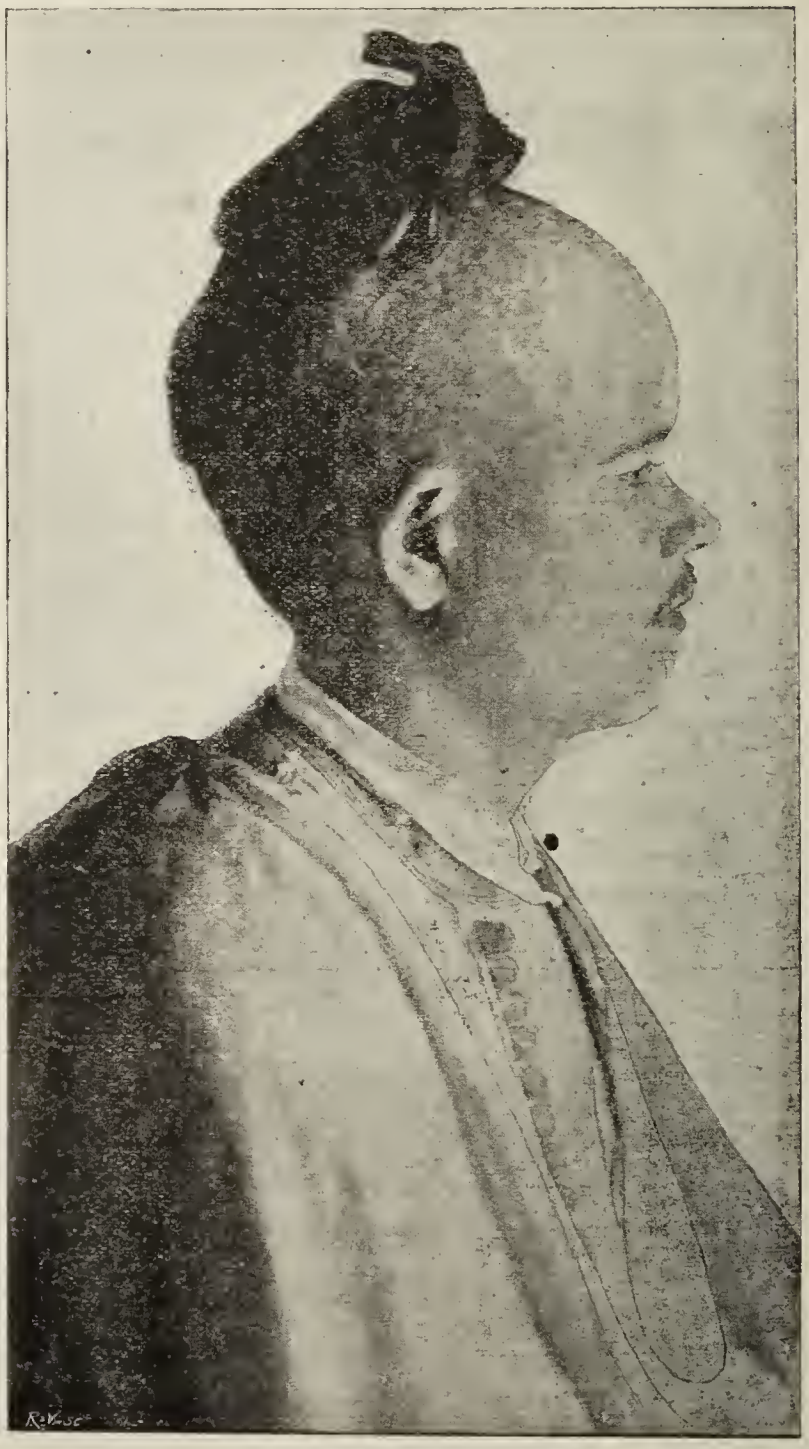


Fig. 7. — Homme du type brachycéphale. Littoral de la Tunisie (1)

(1) Les clichés des figures 7 et 8 ont été obligeamment mis à ma disposition par M. Louis Olivier, directeur de la *Revue générale des sciences pures et appliquées*. Ces deux figures et quelques autres que le lecteur trouvera plus loin, ont servi à illustrer mon travail sur *La population et les races en Tunisie*, qui a paru dans la livraison du 30 novembre 1896, livraison entièrement consacrée à la Tunisie. Que M. Olivier veuille bien agréer tous mes remerciments. (L'auteur.)

Au centre du cap Bon, nous trouvons un groupe qui peut se subdiviser en deux éléments. Au centre Tourki, Belli, Nianou doivent une brachycéphalie relative à la prédominance d'éléments turcs,

Fig. 8. — Homme du type brachycéphale. Littoral de la Tunisie.

tandis qu'entre ce groupe et la mer, Souma (33 p. 100), Dar-Chabane (26,9 p. 100), Maamoura (30 p. 100), doivent ces caractères à des éléments berbères.

Il faut négliger avec raison Tunis. C'est un mélange de tant d'élé-

ments divers que l'on ne saurait tirer de conclusions de l'étude de sa population.

La région de Bizerte que M. Collignon indique comme un centre de brachycéphalie ne nous paraît pas être dans ce cas, sauf la ville de Bizerte (29 brachycéphales p. 100). Les autres centres donnent comme proportions pour 100 sujets examinés : El-Alia 17,39; Rafraf 4,09; Aoudja 16,66; Ras-Gebel 20,37; Menzel-Gemil 14,63; Menzel-Abderrhaman 10,00.

Continuant à l'ouest, nous atteignons la Khoumirie; nous trouvons chez les Chiahias (37 p. 100) un groupe relativement compact. Les Khoumirs proprement dits (28,57) et les Mogods (26,66) renferment une proportion appréciable de sujets à crâne court.

La Siliana, affluent de la Medjerda, prend sa source dans un massif montagneux dont la direction va de Mactar au Bargou. Ce massif contient de nombreux petits villages où vit une population très mélangée. L'élément brachycéphale est très appréciable dans beaucoup d'entre eux, parmi lesquels Oued-Zitoun (30 p. 100); Balouta (60), Sidi-Metir (43), Zeriba, (31), Bouja (57). L'ensemble des ksours de la région du Bargou donne 30 pour 100 de brachycéphales. Cette population se retrouve tout le long de la rive droite de l'Oued-Siliana, jusqu'à son embouchure avec la Medjerda, à Testour. Les petits centres indigènes situés dans cette direction, savoir : Remil, Oued-Arar, Besbès, en contiennent une proportion moyenne de 25,00 pour 100. A Testour, la proportion atteint 28, 3 pour 100, mais là il faut tenir compte d'un élément andalou.

Telles sont, complétées par nos recherches personnelles, les proportions des brachycéphales en Tunisie.

Il nous a paru intéressant de relever les principaux caractères des sujets répandus dans le bassin de la Medjerda et le cap Bon ayant un indice céphalique supérieur à 80. Nous avons trouvé, dans nos registres, soixante-douze sujets dans ces conditions. Ils nous ont donné comme moyennes : une taille de $1^m,646$, un indice céphalique de 82,30 (diam. antéro-post. 185, transvers. max. 152,3), un indice nasal de 69,43, un nez aussi souvent concave que convexe ; des yeux clairs dans la proportion de 15 pour 100, intermédiaires 23,88 pour 100, foncés 61,19 pour 100 ; cheveux clairs ou intermédiaires 8,95 pour 100, foncés 91,04 pour 100 ; périmètre thoracique $0^m,805$.

Si on excepte les téguments un peu plus souvent clairs, les autres caractères sont identiques à ceux que l'on observe à Gerba. On peut donc conclure qu'il ne s'agit que d'une seule et même race.

Cette race existe en Algérie. Le général Faidherbe, dans le relevé

qu'il donne des crânes provenant des fouilles des dolmens de Roknia (1), en indique 5 sur 18 dont l'indice céphalique est supérieur à 79,9. Ce serait donc une proportion de 27 pour 100 d'élément brachycéphale.

Dans son mémoire sur les Kabyles de Djurjura (2), M. Duhousset donne le détail des mensurations pratiquées sur 73 sujets. Leur indice céphalique moyen est de 77,4. On relève des indices individuels de 80, 81, 83, 84. Les indices au-dessus de 77 sont dans la proportion de 45 pour 100. Il y a donc de fortes analogies avec le Sahel tunisien.

Dans un mémoire couronné par la Société d'Anthropologie, malheureusement inédit, mais que M. Pengrueber a eu l'amabilité de nous communiquer, nous relevons sur un ensemble de 182 Kabyles venant surtout de Fort-National et des Beni-Khalfoun, la proportion de 39,5 pour 100 sujets présentant un indice céphalique supérieur à 77.

MM. Topinard (3), Sabattier (4), H. Martin ont indiqué leurs impressions sur la composition de la population kabyle, mais sans les appuyer sur des mensurations.

Plus au sud, il résulte des mensurations de Élisseïef que le massif de l'Aourès contient une population dans laquelle l'élément brachycéphale occupe une place importante. Les Chaouïas mesurés par le voyageur avaient, comme les Matmatas et comme les Kabyles, un indice céphalique moyen de 77,1 (5). M. Seriziat avait trouvé ce même indice céphalique sur une moyenne de soixante-dix-sept Chaouïas.

M. Amat (6) donne un indice céphalique moyen de 77,3 d'après ses mensurations sur cinquante M'zabites. Ces indigènes ont une taille moyenne de $1^{m},620$. Inférieure à la moyenne, elle se rapproche de celle de nos Gerbiens.

Tels sont les documents certains qui existent, à ma connaissance, sur la répartition de la race brachycéphale dans l'Afrique du Nord. Comme on peut s'en rendre compte, elle dépasse à peine, à l'ouest, la province de Constantine. Ces documents font connaître à peu près ce que pouvait être la population agricole de l'Afrique du

(1) Faidherbe, *Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia* (*Bulletin Acad. Hippone*, nos 4 et 5, 1868).

(2) Duhousset, *Mémoires de la Société d'ethnographie*, 1872.

(3) Topinard, *Les types indigènes de l'Algérie* (*Bull. Soc. Anth. de Paris*, 1881).

(4) Sabattier, *Bullet. de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1882.

(5) *Revue d'Anthropologie*, 1886, p. 352.

(6) Amat, *Le M'zab et les M'zabites*. Challamel, 1888, p. 249.

Nord, avant l'invasion hilallienne. Plus cette population s'est trouvée préservée du contact de ces envahisseurs ou de leurs alliés, soit par des montagnes abruptes ou mieux encore par un schisme religieux empêchant les unions mixtes, comme à Gerba, plus elle a conservé de caractères qui la rapprochent de nos populations européennes. J'ai essayé de mettre en lumière cette circonstance dans un récent mémoire sur les populations tunisiennes (1).

PARENTÉ DES BRACHYCÉPHALES DE BERBÉRIE AVEC CEUX D'EUROPE

Quelle est la place de cette race dans la famille humaine? La réponse nous est donnée par H. Martin. « Le type brun, dit-il, qui domine dans la Grande Kabylie du Jurjura ressemble singulièrement en majorité au type français brun. Si l'on habillait ces hommes de vêtements européens, vous ne les distingueriez pas de paysans ou de soldats français ». L'impression est plus profonde encore, quand on a pu les examiner au conseil de révision, dépouillés de tout vêtement, ainsi que cela m'est arrivé à Gerba. En voyant ces gens nus avec leurs grands cheveux, parlant une langue qui n'a pas la rudesse de l'arabe, on se figurerait facilement transporté dans quelque canton arriéré de la Bretagne. Aussi ne puis-je que me rallier à la conclusion du célèbre historien : « Il y a parmi les Berbères bruns des brachycéphales; je croirais volontiers que les brachycéphales bruns sont des Ligures. Libyens et Ligures paraissent avoir été originairement de la même race (2). » J'ajouterai que non seulement les traits, mais les noms sont les mêmes. Λιβύες est exactement le même mot que Λιγύες, rien n'étant plus fréquent dans les dialectes primitifs que la mutation du *b* en *g*. On sait aujourd'hui que les Libyens proprement dits sont un peuple venu d'Europe et fortement établi sur les rivages des Syrtes, d'où leur nom s'est étendu au continent. « Les Libou ou Libyens, dit Chabas, n'apparaissent dans les écritures de l'Égypte que sous le règne de Ramsès II... Cette limite (XIVe siècle avant notre ère) n'est toutefois pas définitive, quoiqu'elle soit antérieure de sept siècles à la première mention des Loubim dans la Bible (3). » Ces conditions, et d'autres que je développerai quelque jour, permettent d'assimiler

(1) Bertholon, *La population et les races en Tunisie* (*Revue générale des sciences pures et appliquées*, nov. 1896, p. 972-1008).

(2) H. Martin, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1881, mai.

(3) Chabas, *Études sur l'antiquité historique*, p. 184.

aux Libyens proprement dits de l'histoire, et à d'autres tribus de même race portant des noms différents, les brachycéphales de l'Afrique du Nord.

APTITUDE MILITAIRE ET INFIRMITÉS

Nous terminerons les renseignements anthropologiques sur les Gerbiens par quelques documents relevés dans les registres des conseils de révision. La population de l'île fournit une proportion assez faible de sujets impropres au service militaire. Sur mille examinés, la proportion des hommes bons pour le service est de 906 dans le canton de Midoun, de 843 dans celui d'Agim, de 844 dans celui d'Houmt-Souk. Sur les cinquante-sept centres de recrutement que compte la Tunisie, Midoun vient au douzième rang pour l'aptitude militaire, et Agim, le moins bien partagé, arrive au vingt-cinquième.

Les causes d'exemption ordinaires en Tunisie sont les maladies de l'appareil de la vision. Celles-ci atteignent dans certains cantons la proportion de 112 pour 1000 examinés. Cette proportion est de 41 pour 1000 à Agim, de 34 à Houmt-Souk, de 19 à Midoun.

La teigne est plutôt rare. On l'observe dans la proposition de 22 pour 1000 à Agim, 21 à Houmt-Souk, 2 à Midoun. Dans certains cantons tunisiens on trouve jusqu'à 82 teigneux sur 1000 conscrits!

Les autres affections sont rares. La cachexie paludéenne est exceptionnelle. Cela prouve en faveur de l'excellence du climat.

Nous avons déjà signalé le développement thoracique des Gerbiens supérieur à celui des autres indigènes de la Tunisie. Ces insulaires font d'excellents fantassins, joignant à leur force une endurance remarquable à la fatigue. J'ai traversé au mois d'août 1889 en compagnie de M. Colin, interprète militaire, l'île de Gerba du sud au nord (d'El-Kantara à Houmt-Souk). Nous étions montés à mulets. Ceux-ci allaient à leur trot. Le propriétaire nous a suivis au pas de gymnastique, témoignant de l'indignation chaque fois que nous voulions ralentir ou nous arrêter pour le laisser respirer. Si les Gerbiens sont bons fantassins, ils feraient par contre de détestables cavaliers. Quelques-uns d'entre eux sont attachés comme marins au service des ports. Le stationnaire français pourrait utiliser un contingent de Gerbiens, pour compléter son équipage.

(*A suivre.*)

L'AGE DE LA PIERRE EN PHÉNICIE[1]

PAR

G. ZUMOFFEN
Professeur à Beyrouth (Syrie).

(*Suite et fin.*) (1)

II

ÉPOQUE NÉOLITHIQUE

Jusqu'à présent on n'a pas signalé de vestiges de l'époque néolithique en Phénicie; on pensait même que les monuments de cette période y faisaient complètement défaut et qu'on ne devait pas chercher en Phénicie la route de la pierre polie (2). Pourtant, cette époque a laissé des traces irrécusables. Elle est représentée par des stations et des ateliers de fabrication qui m'ont fourni des documents nombreux et incontestables de cette phase de l'industrie humaine.

L'époque néolithique est caractérisée en Phénicie, comme partout ailleurs, par l'apparition des instruments en pierre polie et de la poterie grossière présentant quelques vestiges d'une ornementation rudimentaire.

La faune n'a pas subi de modification profonde. Le gibier, qui formait la base d'alimentation de l'homme paléolithique, continuait à fournir sa chair aux repas des tribus néolithiques. Il semble que l'homme néolithique de cette région vivait de chasse comme son devancier. Le daim de Mésopotamie et le grand bouquetin, qui ont laissé tant de débris dans les stations paléolithiques, paraissent avoir diminué beaucoup; leurs restes sont moins abondants.

I. Station de Djaita ou de la source du Nahr el Kelb. — Les grottes de Djaita ou de la source du Nahr el Kelb se trouvent dans une gorge profonde et pittoresque au fond de laquelle serpente le Lycus des anciens ou le Narh el Kelb des Arabes, à une altitude de 70 mètres et à 7 kilomètres du rivage de la Méditerranée.

(1) Voy. *l'Anthropologie*, t. VIII, p. 272.
(2) Pélagaud, *La Préhistoire en Syrie*, Assoc. franc., 9e session, 1880, p 855.

Ces grottes, au nombre de trois, sont creusées dans l'escarpement d'un puissant banc calcaire cénomanien.

La première, la plus à l'ouest, est une grande cavité d'où sort un volume d'eau considérable, surtout à l'époque des pluies.

A quelques pas plus à l'est et à 8 ou 10 mètres au-dessus du lit du torrent, se trouve la seconde grotte parallèle à la première. C'est une galerie longue de 56 mètres, large de 2 à 5 mètres et haute de 2 à 9 mètres. Elle se divise en plusieurs couloirs latéraux dont la plupart communiquent avec le joli lac d'une eau limpide et verdâtre qui occupe le fond de la première cavité.

Environ 150 mètres en amont, près du lit d'un petit torrent latéral, s'ouvre le troisième souterrain dont l'entrée est marquée par de gros blocs de rocher et des buissons. A quelques mètres de l'ouverture, la cavité s'élargit brusquement, et dans l'obscurité la plus profonde on entend gronder un torrent. A gauche se trouve une petite galerie taillée dans le roc d'où l'on descend dans une magnifique salle très élevée et ornée de superbes stalactites qui, éclairées à la lumière de magnésium, produisent un effet magique. Le torrent forme à l'est de la cavité, un bassin d'eau froide et claire.

Les ingénieurs anglais chargés d'amener à Beyrouth les eaux du fleuve du Chien ont exploré en 1873, ce souterrain mystérieux jusqu'à 1.200 mètres de profondeur.

On rencontre les vestiges préhistoriques à trois endroits différents, mais le principal dépôt se trouve dans la seconde grotte, la seule des trois cavernes qui ait servi d'habitation à l'homme néolithique.

Botta fut le premier (1833) qui ait signalé et décrit les brèches osseuses à l'entrée de cette caverne (1).

M. L. Lartet (1864) ne semble pas avoir remarqué cette grotte ni les brèches qu'elle contient, du moins il n'en parle pas. Le foyer qu'il a découvert et exploré se trouve à 140 mètres plus loin et plus haut sur le flanc de la montagne (2).

M. Fraas (1875) a recueilli, à l'entrée du souterrain, des os et de nombreux éclats de silex (3).

Le savant doyen de la Faculté de médecine de Lyon, M. le Dr Lortet (4) l'a visité (1880) en compagnie de M. Pélagaud (5).

(1) Botta, *Observations sur le Liban et l'Anti-Liban*, p. 14.
(2) L. Lartet, *Exploration de la mer Morte*, vol. III, Géologie, p. 217-219.
(3) Fraas, *Aus dem Orient*, II Theil, p. 118.
(4) Lortet, *La Syrie d'aujourd'hui*, p. 655.
(5) Pélagaud, *La prehistoire en Syrie*, Assoc. fr., 9e session, 1880, p. 851.

Près de l'ouverture de cette grotte, à gauche en entrant, se trouve un couloir qui descend dans la première caverne. Toutes les fissures et toutes les cavités de ce couloir sont remplies de brèches compactes formées de débris de cuisine, de silex taillés et de tessons de poterie grossière.

J'ai exploré minutieusement ces brèches, dans lesquelles j'ai recueilli des dents de bouquetin et de daim avec une assez grande quantité de silex taillés parmi lesquels figurent de beaux grattoirs soigneusement retouchés.

J'ai ensuite attaqué le sol de la grotte que j'ai fait fouiller sur une longueur d'une trentaine de mètres.

Le sol de la partie antérieure du souterrain est constitué par une terre grisâtre, meuble, entremêlée de nombreux petits cailloux anguleux tombés du plafond. La couche archéologique conserve cette composition dans toute son épaisseur. La partie superficielle était stérile jusqu'à 10 ou 15 centimètres de profondeur. Dans l'assise inférieure se trouvaient, distribués irrégulièrement, des instruments en silex, des éclats bruts, des os très fragiles, du charbon et des cendres qui sont probablement les traces d'anciens foyers, et une grande quantité de tessons de poteries.

C'est dans cette couche, à 80 centimètres de profondeur, que j'ai trouvé le premier outil en pierre polie associé à une scie superbe.

Le sol du fond de la grotte est formé par une terre noirâtre, un peu grasse et humide, une sorte de terreau contenant les mêmes objets préhistoriques; il m'a livré entre autre chose un magnifique ciseau poli en grès siliceux très fin.

A 50 mètres plus haut et à la base de l'escarpement, gisent, sur la pente, de gros blocs pétris de parcelles d'os et d'esquilles de silex. Ce sont des brèches exclusivement constituées par des débris de cuisine et tout à fait identiques à celles de l'entrée de la caverne, avec cette différence pourtant qu'elles sont plus compactes et plus dures par suite de l'exposition aux agents atmosphériques. Ils ont été détachés de leur place primitive par les paysans qui espéraient trouver des trésors dans ce conglomérat préhistorique. On voit encore des lambeaux de brèches osseuses qui sont restés adhérents au rocher.

En examinant de près ces brèches calcaires, j'y ai retrouvé les mêmes dents de bouquetin et de daim que les fouilles de la grotte m'avaient fournies. Les os sont tellement brisés qu'ils sont absolument indéterminables.

La plupart des silex sont des esquilles, des éclats informes. Les instruments bien travaillés sont rares.

Si l'on continue à monter en suivant l'escarpement et en déclinant un peu à droite, on arrive à une plateforme de 25 mètres de long sur 14 mètres de large. Cette plateforme, placée dans un site pittoresque, est entourée de rochers. Celui du nord est élevé et coupé verticalement; il formait une sorte d'abri. C'est au pied de ce rocher que se trouve le foyer préhistorique que MM. le duc de Luynes et Lartet ont découvert et exploré en 1864.

Il est composé de charbon et de cendres, d'os brisés, souvent calcinés, de silex taillés, dont plusieurs ont subi l'action du feu. Son épaisseur peut atteindre 1 mètre. La terre sous-jacente a été rougie et calcinée par la chaleur du foyer. Je n'y ai pas trouvé de pierre polie, mais quelques fragments de poterie.

Jusqu'ici on a considéré ces vestiges préhistoriques comme paléolithiques. Le gisement archéologique de la grotte est nettement néolithique. Le doute ne paraît pas possible à cet égard. L'homme paléolithique ne semble pas avoir habité cette caverne. La trouvaille d'une hache polie à la base du dépôt préhistorique non remanié le prouve. Les deux autres gisements sont-ils synchroniques? Je serais porté à le croire à cause de la proximité et de la ressemblance des brèches. Les instruments ouvrés offrent le même faciès et la conservation des débris osseux des espèces animales est identique.

Les os les plus abondants sont les dents, les astragales, les phalanges et les extrémités articulaires d'os longs. Ces débris semblent avoir appartenu à de jeunes animaux. Les dents présentent peu d'usure; les mâchoires portent encore les dents de lait, d'autres montrent les deux sortes de dents; l'animal a été tué au moment de la seconde dentition. Le chasseur préhistorique abattait peut-être plus facilement le jeune gibier que le vieux qui échappait plus aisément à la poursuite ou supportait mieux les blessures.

Les ossements se rapportent aux espèces suivantes :

Ursus isabellinus Horsf., *Sus scrofa* Lin., *Bison priscus* Boj., *Capra primigenia* Fraas. *Capra Beden* Schreb., *Cervus*, cf. *Mesopotamicus* Brook., *Cervus capreolus* Lin.

Au milieu de ces restes se trouvait un certain nombre d'os d'oiseaux et des coquilles terrestres et marines comme *Helix pachya* Bourg., *Patella cœrulea* Lam., *Trochus turbinatus* Barn.

Les instruments que la station a livrés (pl. IV, fig. 1 à 5) peuvent être ramenés à quelques types comme : haches polies, ciseaux taillés et polis, scies, perçoirs, pointes, grattoirs et un grand nombre de

lames sans retouches. Avec cet outillage j'ai rencontré un pétoncle percé d'un trou de suspension. Je n'ai pas trouvé un seul os travaillé.

Les tessons de poterie sont très abondants dans cette station. Ils paraissent avoir été façonnés à la main; plusieurs portent encore l'empreinte des doigts. Les surfaces antérieures surtout présentent souvent des petits sillons contigus qui s'entrecroisent dans tous les sens; ils ont été probablement produits par une touffe d'herbe qu'on employait pour les égaliser.

Plusieurs sont couverts à l'extérieur d'un enduit ou sorte de vernis destiné plutôt à empêcher le liquide de suinter à travers les parois qu'à orner le vase. On voit encore les traînées irrégulières laissées par l'instrument qui a servi à l'étendre.

La pâte est généralement grossière, mal pétrie et mêlée de gravier qu'on a ramassé dans le lit du torrent; parfois on y a ajouté des fragments d'oxyde de fer. Elle est mal cuite. La surface extérieure a été exposée au feu, en plein air; la surface intérieure a été simplement durcie par la chaleur. La pâte du milieu est restée noire ou brunâtre.

Les anses sont peu nombreuses ; les unes sont demi-circulaires, d'autres triangulaires dont la base est appliquée contre la paroi. Elles sont perforées, et l'ouverture est ordinairement si petite qu'on ne peut y introduire que l'extrémité du doigt. Quelques-unes ont été appliquées après coup.

Dans quelques pièces on remarque un rebord épais; dans d'autres le bord est droit et aminci. Toute l'ornementation consiste dans quelques lignes en creux plus ou moins paralèlles.

II. **Station de Harajel.** — Harajel est un petit hameau situé à mi-chemin de Meirouba à Faraya, non loin des célèbres sources de Neba-Laban et Neba-Arral qui jaillissent au pied du Sanine. La grotte est située au sud-est de ce hameau, presque sur les bords du Nahr Salib; elle a une longueur de 160 mètres et une largeur de 1 à 8 mètres, elle n'est connue que depuis vingt-cinq ans.

La grotte s'ouvre dans un bourrelet rocheux qui entoure une dépression de forme plus ou moins allongée, une sorte d'enclos inculte avant la découverte de la grotte et actuellement planté de mûriers. Une masse de terre considérable masquait l'ouverture de la caverne dont on ne soupçonnait pas l'existence. Un paysan s'avisa d'enlever cette terre pour le terrassement et mit la grotte à jour. On trouvait à l'entrée du souterrain des vases et des ossements gisant sur le sol. Le scheickh Daoud el-Khazen recueillit quelques os dont il fit don

à M. Weber, consul général d'Allemagne à Beyrouth; celui-ci les envoya au Musée de la Société d'Anthropologie de Berlin où ils se trouvent actuellement (1).

L'ouverture de la grotte est étroite et basse. A 8 mètres de l'entrée la caverne fait un coude très brusque. C'est dans cet angle que se trouve le gisement osseux. Il est couvert d'une couche de limon noir, récent, apporté par un ruisselet que les paysans dirigent dans la grotte, lorsqu'il ne sert pas à l'arrosage. Au-dessous de la couche récente et stérile, qui peut avoir 60 centimètres d'épaisseur, vient le gisement proprement dit. Il se compose d'un limon noirâtre, très argileux, très humide et même un peu boueux. Dans ce limon se rencontrent les os qui sont très fragiles à cause de l'humidité. Beaucoup sont entourés d'une couche plus ou moins forte de calcaire stalagmitique. Les os, en général, bien qu'ils ne soient pas toujours entiers ne sont pas aussi brisés et aussi fragmentés que ceux des autres stations. J'ai trouvé une tête de sanglier presque complète, mais la plus grande partie est enveloppée d'une couche calcaire d'infiltration. A 1 mètre de profondeur, j'ai déterré un crâne presque entier du Bison d'Europe. Il est remarquable par son bourrelet occipital. Les dents ont été brisées près de l'os; les mâchoires inférieures font défaut :

Voici la liste des animaux dont les restes ont été trouvés dans cette grotte.

Ursus isabellinus Horsf., *Felis spelæa* Cuv. (os frontal), *Rhinoceros tichorhinus* Cuv. (seconde dent molaire de la mâchoire inf.), *Sus scrofa* Lin., *Equus caballus* Lin., *Bison priscus* Boj., *Capra primigenia* Fraas. (2), *Cervus elaphus* Lin. (os frontal avec débris de bois.)

Avec les ossements se trouvait un assez grand nombre de tessons de poterie, mais je n'y ai pas rencontré de silex ouvrés. Il restait donc à vérifier s'il n'y avait pas quelques vestiges d'outils en pierre devant la grotte ou dans un plus proche voisinage.

Quelques mètres plus loin j'ai découvert les restes d'un atelier qui m'a livré des pointes, des grattoirs, des nucleus, des marteaux et une belle hache ébauchée et préparée pour être polie. La plus grande partie de l'atelier paraît avoir été ensevelie sous le terrassement dont j'ai parlé.

Les débris de poterie sont moins nombreux et moins variés qu'à la station de Djaïta. Plusieurs ont été fabriqués avec une terre noire mêlée à de gros grains de sable et séchée au soleil; ils n'ont pas

(1) *Zeitschrift für Ethnologie*, 1875, p. (25); 1878, p. 157.
(2) Fraas, *Aus dem Orient*, II Theil, p. 118.

subi l'action du feu; ils sont fragiles et friables ; la surface se fendille et se gerce. Dans d'autres fragment c'est tantôt l'une, tantôt les deux surfaces qui ont été rougies par le feu; le milieu de la pâte est noir et peu durci. A la surface antérieure, on voit de nombreuses lignes en creux qui se coupent irrégulièrement.

III. **Station de Ras el Kelb.** — Cette station se trouve en promontoire, près de l'embouchure du fleuve du Chien, à côté des célèbres stèles assyriennes et égyptiennes. Elle se compose de plusieurs groupes de brèches osseuses dispersées sur une assez grande étendue. Elle a été découverte par M. Tristram en 1863 et explorée par M. Dawson en 1884, mais ni l'un ni l'autre n'a signalé de vestiges néolithiques (1).

Le premier groupe de brèches préhistoriques est situé sur la voie romaine, dans un creux au milieu des rochers. Cet enfoncement présente l'aspect d'une ancienne grotte dont le toit se serait effondré et les parois restées debout, ce qui portait les deux savants anglais à considérer ces brèches comme le plancher d'une ancienne caverne. Peut-être, ne faut-il y voir qu'un simple abri sous roche.

Le dépôt préhistorique peut avoir une longueur de 15 mètres et une largeur de 8 à 10 mètres. Il est composé de restes de repas et de débris industriels. Les os sont fragmentés; quelques-uns sont noircis par le feu. Les dents sont mieux conservées et se rapportent aux genres suivants : *Bos*, *Cervus*, *Capra*.

Les instruments en silex retaillés sur les bords sont assez rares, tandis que les lames et les éclats au tranchant vif sont plus communs. On rencontre, cependant, çà et là quelques fragments d'outils brisés par l'usure, dont les côtés sont habilement retouchés.

Ces brèches osseuses ont subi une fossilisation complète. Toute la masse s'est solidifiée et présente l'aspect d'une roche très dure, très compacte et renfermant des parcelles d'os, des dents et des lamelles de silex.

C'est dans ce conglomérat que les Romains ont taillé la route. De gros blocs de ces brèches gisent sur le bord de la voie, et servent de parapet ou de pierres de soutènement; sur leur surface saillent de magnifiques dents d'un grand bœuf. Il est impossible de les extraire sans les briser.

Il a dû s'écouler un temps considérable, depuis l'époque où une tribu néolithique y a laissé les restes de ces repas, jusqu'au moment où les Romains ont construit la route.

(1) Tristram, *The hand of Israel*, p. 10.
Dawson, *Notes on prehistoric Man in Egypt and the Libanon*, p. 6.

A 200 mètres plus au sud, tout près de la même voie, se trouve un second enfoncement, une sorte de grande niche abritée par les rochers. Le fond de cette niche est occupé par une belle brèche dont une grande partie a disparu. Ce dépôt est plus riche et moins dur que le précédent. Le calcaire qui sert de ciment est rougeâtre. Les restes préhistoriques occupent environ 8 mètres de long et 4 à 5 mètres de large.

Les os longs sont brisés et fendus. Les dents que j'ai pu extraire peuvent être attribuées aux genres : ours, sanglier, cheval, bison, bouquetin et cerf.

Les silex sont plus nombreux; ils présentent un aspect lourd. Ce sont des lames en forme de couteau, des pointes. Au milieu de ces débris j'ai découvert une brèche taillée en grès siliceux compact, destinée au polissage.

Une centaine de mètres plus au sud, le long de la base d'une muraille rocheuse, peu élevée, se voient de nombreux lambeaux de brèches de même composition, mais d'une moindre étendue.

L'une de ces brèches m'a fourni des fragments de dents appartenant probablement au *Rhinoceros tichorhinus*, des prémolaires d'un grand carnassier, peut-être le *Felis spelaea*, et plusieurs dents molaires d'un bœuf de grande taille. Associé à ces ossements se trouvait un fragment d'un magnifique ciseau en silex parfaitement poli et aiguisé.

Plus haut, le promontoire présente un grand plateau incliné, irrégulier et hérissé de nombreuses pointes de rocher qui forment de petites terrasses cultivées en blé. Ce plateau est couvert de silex ouvrés de toute sorte, mais dans un état fragmentaire. Ce sont des débris de haches polies, des fragments de poignard, des lames parfois bien travailées et des éclats provenant de la fracture des instruments polis. Il n'y a rien de surprenant à cela quand on songe que toutes les armées conquérantes de l'antiquité et tous les peuples qui se sont succédé dans cette région ont traversé la station et foulé au pied les restes de son industrie.

Voici la liste des animaux dont les dents ont été recueillies dans les différentes brèches osseuses :

Felis spelaea? Cuv., *Ursus isabellinus* Horsf., *Rhinoceros tichorhinus* Cuv., *Sus scrofa* Lin , *Equus caballus* Lin., *Bison priscus* Boj., *Capra primigenia* Fraas., *Cervus*, cf., *Mesopotamicus* Brook.

Les esquilles et les parcelles d'os sont très abondants mais absolument indéterminables, tandis que les dents moins nombreuses sont généralement entières. Celles du bœuf prédominent. Il a dû

être très commun dans ces parages lorsque le Liban était boisé, et n'a disparu que plus tard. C'est probablement le même animal que le *rîmu* des Assyriens et le *reèm* des Hébreux. Téglathphalasar Ier chassa le *rîmu* au pied du Liban et se vantait d'en avoir rapporté un certain nombre de Syrie.

Il y a longtemps que M. Fraas a signalé, dans ces brèches, les débris du *Rhinoceros tichorhinus* (1) et, plus tard, M. Boyd Dawkins qui a étudié les os recueillis par M. Dawson, a reconnu aussi la présence du *Rhinoceros tichorhinus* dans les brèches de cette station (2).

M. Tristram a signalé, dans ces mêmes brèches, les restes du Renne et l'Élan (3). Malgré les recherches les plus minutieuses, je n'ai rencontré aucun débris, aucun vestige qui puisse être attribué à ces deux espèces septentrionales.

Parmi les instruments que j'ai recueillis soit dans les brèches soit à la surface du sol (pl. V, fig. 2 à 6), se trouve un assez grand nombre de haches dont le tranchant est tantôt rond, tantôt droit. Les unes sont simplement ébauchées, taillées à grands éclats et ne présentent aucune trace de polissage; d'autres ont subi un commencement de polissage, mais elles sont restées inachevées. Toutes ont seulement le tranchant poli; le reste de l'instrument est taillé. On rencontre parfois des haches polies d'une dimension fort exiguë. Quelques-unes portent encore une portion de la croûte du rognon de silex.

A côté des haches, j'ai découvert des ciseaux dont le tranchant est souvent rond et bien ménagé, des pointes de flèche retouchées sur les bords, mais sans pédoncules ni ailerons, des perçoirs, des scies, des couteaux et des lames sans retouche. Les nombreux percuteurs, les nucleus, les polissoirs et les éclats informes montrent que la fabrication et le polissage avaient lieu dans la station.

Au milieu de ces instruments, j'ai recueilli plusieurs pétoncles percés de main d'homme.

IV. **Atelier des sables de Beyrouth ou de Ras Beyrouth.** — Sous ce nom, je comprends un ensemble de gisements de silex ouvrés, situés dans les sables qui s'étendent au sud-ouest de la ville de Beyrouth, le long du rivage de la Méditerranée, depuis le promontoire de Ras Beyrouth jusqu'à l'extrémité sud des dunes.

Ces dunes sont formées par un sable fin, rougeâtre et mobile que

(1) Fraas, *Aus dem Orient*, II Theil, p. 115.
(2) Dawson, *op. cit.*, Appendice, p. 14.
(3) Tristram, *op. cit.*, p. 11.

la mer jette sur le rivage où il est repris et poussé par les vents dans la direction nord-est. Sur plusieurs points, ces sables renferment des tessons de poterie, des fragments de marbre blanc mêlés aux rebuts de la ville et des habitations environnantes.

Ces sables mouvants reposent sur une autre sorte de sables plus anciens, également fins et facilement reconnaissables à leur couleur rouge foncé. Ils sont un peu compacts, sans être bien agglutinés et peuvent atteindre une épaisseur de 1 à 4 mètres. C'est le gisement des innombrables silex qui se trouvent le plus habituellement répandus à sa surface laissée à nu par le sable mobile ou à une très faible profondeur. Ils sont mêlés et associés à des débris de poterie de toutes sortes, à des fragments de verre, de marbre, de porphyre de granit.

A la base de ces sables apparaît une roche poreuse exclusivement constituée par du sable rougeâtre agglutiné et durci. Elle fournit la pierre à bâtir à toute la ville de Beyrouth.

M. Chester a signalé, le premier, la présence de silex ouvrés dans les sables de Beyrouth et M. Dawson a exploré quelques gisements en 1884.

On rencontre ces silex travaillés épars sur une étendue de 10 kilomètres environ de long et de 1 à 2 kilomètres de large. Ces instruments ne paraissent pas, d'une façon ininterrompue, sur cette immense longueur, mais sur des espaces isolés et circonscrits par les sables mobiles. J'ai compté une quinzaine d'endroits dont le sol est jonché d'éclats de silex avec tous les débris qui les accompagnent. Il semble que ce soient des gisements partiels d'une immense atelier néolithique dont la plus grande partie est masquée par les sables modernes. Les vents un peu forts en soulevant les sables mouvants mettent ici les silex à découvert; ailleurs ils les couvrent.

On voit, mais bien rarement, les silex seuls, sans mélange; ils se trouvent communément confondus avec de nombreux débris hétérogènes gisant à la surface ou dans la couche superficielle de sables rouges. Sur deux points différents j'ai pu constater qu'à $0^m,20$ de profondeur toute trace des débris si nombreux à la surface disparaît, et les silex seuls persistent jusqu'à $0^m,50$ à $0^m,60$ de profondeur. Au-dessous les sables rouges sont parfaitement homogènes, purs et ne renfermant aucun corps étranger. Je n'ai découvert aucun vestige de foyer ni débris de cuisine.

Dans différents endroits, j'ai recueilli un certain nombre de haches triangulaires, qui sont plus étroites et plus longues que celle de Ras el Kelb. Les unes sont taillées, les autres n'ont que le tranchant

poli, le corps de la hache présente les arêtes de taille. J'ai trouvé, en outre, un grand nombre de percuteurs qui témoignent d'un long usage, des nucleus, des pointes de lance parfaitement appointées et retouchées, des grattoirs souvent arrondis, des pointes de flèche parfois d'un travail exquis, de petites scies finement dentelées, des ciseaux, des polissoirs et des éclats sans nombre (pl. IV, fig. 6 à 10 et pl. V, fig. 7, 8).

Les silex présentent un aspect de haute antiquité. Ils sont d'un blanc roussâtre plus ou moins altéré. Ceux qui gisent à la surface sont un peu lustrés par le frottement du sable que le vent pousse en avant. La pluplart semblent provenir de Ras Beyrouth où les silex bruts sont très abondants et de bonne qualité.

Au milieu de ces objets, se sont rencontrées deux dents molaires appartenant à un bœuf de grande taille, peut-être au Bison, et une coquille percée d'un trou de suspension fait de main d'homme (pl. V, fig. 7).

Quand on examine les autres débris, surtout les tessons de poterie associés aux silex ouvrés, on ne tarde pas à reconnaître qu'ils appartiennent à des époques différentes et je crois que, si l'on pouvait déterminer l'âge exact de chaque objet, on pourrait remonter sans interruption des temps actuels jusqu'à l'époque néolithique.

Dans ce pêle-mêle indescriptible, j'ai trouvé plusieurs tessons de poterie qui rappellent ceux que j'ai recueillis dans les stations de Djaïta et de Harajel. Ils sont mal cuits ; les surfaces seules sont rougies, la couche centrale est brunâtre. La pâte est parsemée de gros fragments d'une pierre noire cristallisée qui fait saillie à la surface, par suite de la décomposition superficielle de la pâte.

Les autres débris de poteries varient à l'infini. Leur pâte est très fine, bien cuite, tantôt rouge, tantôt noire. Les uns sont peints, les autres vernis, quelques-uns sont cannelés. Ils semblent être le produit de plusieurs époques.

Au milieu de ces tessons qui paraissent anciens, se trouvent des fragments de poterie actuelle qui se fabrique encore aujourd'hui dans le pays.

A côté de morceaux de verre sûrement phéniciens, se voit aussi du verre moderne comme débris de carafe et du verre à vitre. Il y avait parmi ces objets des fragments de marbre blanc d'Italie, du porphyre vert antique, du granit égyptien et un bracelet en bronze ou en cuivre.

Le mélange intime des restes des époques et des peuples différents

et le fait de la présence de silex taillés à un niveau inférieur à celui de tous les autres débris, m'amènent à conclure, jusqu'à preuve du contraire, que les silex sont plus anciens et qu'ils sont le produit d'une tribu néolithique. Ils ont été postérieurement mêlés aux débris industriels des races qui se sont succédées sur le promontoire de Beyrouth.

Le mélange s'est opéré, dans bien des cas, tout naturellement. En effet, les éléments qui constituent le dépôt sur lequel gisent les objets archéologiques, sont des sables se déplaçant sous l'action du vent et des eaux pluviales. A mesure que les sables sont enlevés, les objets étant trop pesants pour être emportés, s'abaissent et se mêlent aux silex sous-jacents. M. Dawson avait déjà observé que la couche supérieure des sables rouges, le gisement archéologique proprement dit, a été remanié.

V. **Atelier du Nahr Zaharani.** — Cet atelier se trouve à une heure de Saïda, près du ruisseau Zaharani. Il est situé dans les champs qui s'étendent depuis le bord de la Méditerranée jusqu'au pied du Liban. Le sol sur une longueur de 1500 mètres et sur une largeur de 400 mètres environ est jonché d'innombrables éclats de silex. En dehors de cet espace, les silex font complètement défaut. On rencontre des blocs matrices, les uns en quartz siliceux de $0^m,10$ à $0^m,20$ de côté, d'autres en silex éocène pétri de nombreuses petites nummulites ; des percuteurs, des nucleus prismatiques, des haches taillées, des haches dont le tranchant seul est poli et souvent ébréché par l'usure ou par accident, des ciseaux, des pointes de trait, des racloirs, des grattoirs de forme discoïdale, des polissoirs, enfin un grand nombre d'éclats informes, souvent épais.

Les instruments sont de grandeur moyenne et présentent un aspect lourd et massif. Les uns sont bien conservés, les autres couverts d'une légère patine rouge probablement due à la nature du gisement. Presque toutes les pièces sont couvertes de nombreuses lignes de couleur rouille qui courent dans tous les sens et qui paraissent avoir été produites par la charrue ou les instruments aratoires (pl. V, fig. 1). Quelques-unes semblent avoir été roulées un peu ; les arêtes sont légèrement effacées par le frottement causé par les labours.

Parmi les outils en silex se sont rencontrés deux ou trois tessons de poterie roulés dont la pâte est mal pétrie, mal cuite et parsemée de gros fragments de calcaire.

VI. **Station de Ma'amilteïn.** — Cette grotte se trouve à Ma'amilteïn sur la route de Djouni à Gebailé. Elle paraît avoir été signalée par

Botta. M. l'abbé Moulier y a recueilli des silex, des os et des débris de poterie dont plusieurs ont été sûrement travaillés au tour. C'est pour cette raison que je la range dans l'époque néolithique et j'incline à croire qu'on y trouverait des instruments en pierre polie, si l'on y pratiquait des fouilles sérieuses et méthodiques.

LES « LÈVRES DE MINIUM » ET LES « LÈVRES DE PLOMB »

CONTRIBUTION A L'ETHNOLOGIE DES MONGOLS

PAR

PAUL D'ENJOY

Les Annamites, qui doivent être classés parmi les Eurygnathes suivant le système d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; parmi les Liotriques selon Bory de Saint-Vincent; parmi les Mongoliques, d'après Blumenbach, Cuvier et Oken, se proclament eux-mêmes les rejetons d'un rameau sinique détaché des cent grandes familles primitives, qui, d'après leur histoire mythique, seraient descendues du berceau de l'humanité, le Thibet, pour former la race blanche.

La race blanche, il faut l'expliquer tout de suite afin d'éviter une confusion, est, au rapport des Asiatiques orientaux, celle que nous dénommons communément la race jaune, les Européens, nos blancs, faisant partie, d'après eux, de la race rouge ou sanguine.

A notre appellation de faces jaunes, les Asiatiques ripostent par le qualificatif méprisant de faces à sang.

Quoi qu'il en soit, les historiens mongols présentent leurs concitoyens comme issus d'un peuple originaire des hauts plateaux de l'Asie; les Chinois se reconnaissent les descendants d'une grande nation venue des montagnes du Sud-Ouest, qui forment le toit du monde; les Japonais se rattachent aux Chinois par les Tongouses; les Annamites évoquent le souvenir d'une patrie d'origine située au delà de la province de Quan-Toun (Canton), dans les régions élevées du Nord-Ouest. Enfin nos savants sont d'accord avec les traditions orientales pour rattacher tous ces peuples à un même groupe fondamental.

Cette base ethnologique posée, j'arrive à dire que, pendant mon séjour en Cochinchine (1889-1893), j'ai constaté parmi les Annamites la présence de deux types absolument distincts.

Les caractères généraux de ces deux types m'ont paru très marqués. Leurs dissemblances constitutives se manifestent si nettement

qu'après avoir été prévenu, il semble qu'un observateur ne puisse les confondre à première inspection.

Évidemment, et c'est là le côté important au point de vue ethnologique, l'un et l'autre offrent d'une manière très vive, les empreintes distinctives du groupe jaune.

Leur type est caractérisé, comme celui des Mongols, par la largeur générale du visage, dont les parties centrales sont surtout proéminentes. Leurs yeux sont bruns et régulièrement bridés; leurs sourcils sont presque droits et leurs pommettes présentent d'une façon absolument constante, la saillie qui donne à leur physionomie l'originalité caractéristique de la race mongolique.

Tous ont les cheveux noirs, lisses et gros, les lèvres fortes et la barbe claire.

Mais tandis que les uns ont les lèvres massives, charnues et noirâtres, le teint vieil ivoire, comme celui d'un chlorotique, le nez court, large, à racine plate et à ailes volumineuses; les autres ont un teint plus clair, où se perçoit le sang, quoique le fond demeure évidemment jaune, le nez plus petit, pourvu d'ailes mieux découpées et moins lourdes, enfin des lèvres fort bien arquées dont la muqueuse apparaît colorée en un rouge très vif.

Si ces indices se rencontraient rarement, si leur précision ne ressortait que chez quelques sujets isolés, on pourrait croire à un caprice de la nature.

Mais j'ai pu constater, lorsque j'ai coordonné d'une façon rationnelle mes premières observations, que les deux types se trouvaient en quantités à peu près équivalentes, bien que les Annamites à lèvres noires semblent un peu plus nombreux que les Annamites à lèvres rouges.

Frappé du résultat de mes constatations, j'eus l'idée — pour les corroborer ou les détruire, suivant le cas — de questionner les indigènes, les jaunes eux-mêmes sur les particularités que j'avais cru remarquer.

Quel fut mon étonnement, et je dois le dire aussi ma satisfaction d'observateur, en recevant de la bouche même de ces jaunes la confirmation de la dualité des types mongoliques.

Les Annamites que j'interrogeai, et en grand nombre, les prenant de préférence dans les classes les plus lettrées de la société, me déclarèrent que d'après les traditions et suivant une théorie unanimement reçue chez eux, la race mongolique comprenait deux variétés distinctes, correspondant par analogie, à nos types bruns et à nos types blonds.

Ce sont les MUOÏ-SON et les MUOÏ-CHI comme on les nomme communément en langue annamite, expressions qui signifient par traduction littérale : les *lèvres de minium* et les *lèvres de plomb*.

On m'assura que les gens à lèvres de minium appartenaient en général à des familles patriciennes, qu'ils étaient reconnus d'ordinaire plus intelligents, plus aptes aux lettres et constituaient en grande partie la classe des mandarins.

« Je suis un homme à lèvres rouges, concluait inévitablement, avec un accent de fierté très démonstratif mon interlocuteur, s'il possédait ce signe distinctif, considéré par les Annamites comme une sorte de noblesse, analogue au sang bleu, si l'on veut.

Les gens à lèvres de minium se trouveraient également dans les grandes industries, dans le haut commerce et dans les professions qui exigent de l'initiative et un travail intellectuel soutenu. On me cita les imprimeurs, les dessinateurs, les bijoutiers, les menuisiers d'art ; et aussi les médecins, les pharmaciens, les devins.

Les gens à lèvres de plomb occuperaient surtout les classes inférieures. Ce seraient les plébéiens, les coolies et les manœuvres. Ils s'adonneraient également assez volontiers au métier des armes qui est, comme on le sait, particulièrement méprisé en Chine. Leurs corps seraient moins bien proportionnés que ceux des gens à lèvres de minium, remarquables par la beauté de leurs formes. Leur taille aurait plus d'épaisseur et leurs muscles plus de développement, leur buste serait plus ramassé, leurs traits plus épais et moins élégants.

Cette description, que tous mes interlocuteurs asiatiques me fournirent d'une façon précise et invariable, confirma l'opinion que j'avais acceptée sous bénéfice de contrôle et lui donna une grande force en mon esprit.

On m'affirma au surplus que cette dualité n'était pas particulière aux Annamites et qu'elle existait tout aussi formelle chez tous les Mongoliques.

On sait que les îles chinoises de l'Océan sont habitées par des peuples encore peu connus. Dans l'île de Formose (TAI-OUAN des Chinois) le pays de l'oiseau de paradis, vit un peuple étrange par la diversité de ses caractères ethniques. Les habitants de Formose ont, dit-on, la peau aussi noire que celle des Javanais, et cependant leurs visages sont absolument siniques.

Comme les Annamites, au temps où leur roi Hung-Vuong les obligea à se tatouer pour effrayer, dit la légende, les serpents, caïmans et requins qui infestaient l'Indo-Chine (coutume disparue

seulement sous le règne d'An-tong de la dynastie des Tran), les naturels de Formose se tatouent le corps.

Comme les Annamites aussi, ils aiment à se noircir les dents avec du laque brun.

Leur langue semble être d'origine malaise tandis que par la conformation de leur corps, ils se rapprochent plutôt des types d'Australie et que par les traits de leur visage ils procèdent de la race mongolique.

Mais ce sont là des peuples aborigènes dont il est fort délicat de retrouver les antécédents directs.

Les Chinois purs, les continentaux essentiellement mongols présenteraient, m'a-t-on affirmé, la dualité de types offerte par les Annamites, et les Japonais eux-mêmes issus d'Aïnos et de Mandchoux ne feraient pas exception à cette règle.

Est-ce à dire qu'il existe réellement dans la race mongolique, deux types distincts? Les gens à lèvres rouges seraient-ils en quelque sorte — si l'on me permet de reprendre cette comparaison purement vulgarisatrice — les blonds de la race jaune tandis que les gens à lèvres de plomb seraient les bruns? La question présente un certain intérêt au point de vue ethnologique.

Tout d'abord je veux éviter l'objection qui pourrait être édifiée sur une erreur possible résultant de la coloration artificielle des lèvres par la chique de bétel.

En mesure d'hygiène et pour obtenir une salivation abondante qui les dispense d'ingérer des liquides copieux, opération toujours nuisible à la santé sous les tropiques, les Annamites confectionnent avec une noix d'arec enveloppée dans une feuille verte de bétel et imprégnée de chaux qu'ils préfèrent teinte en rouge, une sorte de chique dénommée *Mieng Trau.*

Cette chique a en effet la propriété de colorer la salive en rouge; mais je me suis assuré que l'éclat des lèvres dites de minium était seulement dû à la présence d'un sang vermeil circulant à fleur de peau et que la couleur noirâtre des MUOÏ-CHI étaient également bon teint. Ces précautions étaient élémentaires.

Si l'on incline à croire que l'un de ces deux types soit le résultat d'une union de la race jaune avec une autre race, deux hypothèses plausibles se présentent à l'esprit.

On peut regarder les gens à lèvres de plomb comme mongoliques, et ceux à type clair, à lèvres rouges, seraient alors le produit d'un croisement avec la race blanche.

Je ferai aussitôt observer que les unions entre blancs et jaunes

sont encore relativement très rares et peu fécondes. Au surplus les métis de jaunes et blancs, comme on les nomme, sont aisément reconnaissables à certains de leurs traits dénonçant hardiment la race caucasique.

L'homme à lèvres rouges au contraire, conserve la taille exiguë et ramassée qui distingue les Annamites entre tous les autres peuples Sa peau, quoique claire, demeure jaune; ses yeux sont parfaitement bridés; sa face est large avec des pommettes saillantes très accentuées.

Dans la seconde hypothèse les gens à lèvres rouges seraient les véritables Mongoliques, et le type à lèvres de plomb devrait être exclu du groupe jaune. Il faudrait, dans ce cas, le classer parmi les Malais.

Certaines considérations historiques sembleraient donner quelque raison à ce système. On sait, en effet, que les Annamites, dont l'installation définitive en Indo-Chine n'est pas antérieure au XVIIIe siècle, ont refoulé les Malais qui, avant eux, occupaient une grande partie de la péninsule. A l'heure actuelle, on trouve encore à 200 kilomètres des côtes maritimes, en face de Chau-Doc, sur la rive gauche d'un bras du Mékong, un village malais, épave historique qui témoigne de l'ancienne domination malaise. Mais est-ce à dire, parce qu'il a pu se produire quelques alliances entre envahisseurs et vaincus, que plus de la moitié du peuple annamite soit le résultat de ces unions?

Quels points communs releverait-on entre les gens à lèvres de plomb et les Malais proprement dits?

Tous les individus à lèvres noires ne sont pas des Malais. Sans doute la peau MUOÏ-CHI des est brune, mais il est à remarquer que les Annamites du Tonkin sont généralement plus bronzés que ceux de la Cochinchine, et c'est pourtant dans le Sud que les rapprochements les plus fréquents ont pu se produire, en raison de la proximité des îles malaises.

Sous le nom de race malaise on comprend habituellement des peuples assez divers. Le malais-type est celui de Sumatra. Ce furent de vrais Malais qui fondèrent le fameux royaume de Menang-Kabo dont la domination s'étendit sur toute la grande île. Au XIIe siècle, la presqu'île de Malacca fut envahie à son tour par les Malais qui pénétrèrent profondément dans la péninsule indo-chinoise, d'où les Annamites les délogèrent quelques siècles plus tard.

Tous les Malais ont des cheveux noirs, des yeux grands et brillants; leurs cuisses et leurs mollets sont grêles comme ceux de

nègres. Les MUOÏ-CHI et les MUOÏ-SON tout en ayant les cheveux noirs, lisses et gros, se distinguent des Malais par leurs yeux nettement bridés, par leurs formes parfaitement proportionnées, par leur tête ronde et leur visage plat anguleux.

Que conclure de ces observations?

Faut-il rejeter les MUOÏ-CHI dans le groupe malais?

Faut-il, au contraire, admettre l'opinion des Annamites sur la dualité des types mongoliques?

Je suis fort enclin à me rallier à ce dernier avis; mais je crois devoir laisser à mes récits leur caractère essentiel d'observation.

Il appartient aux ethnologistes qualifiés de formuler une opinion scientifique. Le voyageur s'efface modestement devant eux.

VARIÉTÉS

Les Aghoris de l'Inde (1).

Au milieu de tous les progrès dont nous sommes les témoins, on éprouve je ne sais quel sentiment pénible, en voyant des races entières croupir dans une barbarie qu'il leur serait souvent si facile de secouer. Jamais je n'ai éprouvé ce sentiment avec plus de vivacité qu'en étudiant les Aghoris, cette secte étrange qui remonte à une antiquité reculée et qui se rencontre dans toutes les possessions anglaises de l'Inde. Le nombre des adeptes semble cependant diminuer rapidement ; espérons pour l'honneur de l'humanité qu'ils s'éteindront bientôt complètement.

Les Aghoris forment une fraternité de mendiants nomades parcourant toutes les provinces et ne se fixant nulle part. Ils vont presque nus, vêtus de quelques haillons sordides ; ils se repaissent de la nourriture la plus odieuse, de la chair des animaux morts, de celle de l'homme même, quand ils peuvent se la procurer. Il y a quelques années, un Aghori était surpris dans le Pundjab déterrant un cadavre, et dans les provinces du Nord-Ouest, un autre d'entre eux fut condamné à un an de prison pour avoir dévoré un enfant récemment mort. Ni les excréments, ni l'urine ne leur répugnent et ils ne s'arrêtent, par une exception dont aucun d'eux ne sait aujourd'hui expliquer la cause ni l'origine, que devant la viande de cheval dont il leur est interdit de manger.

Leur trait caractéristique est de ne boire que dans un crâne humain souvent à peine nettoyé, qu'ils portent toujours sur eux, et qui est à vrai dire, leur seule propriété. Ils renoncent difficilement à cette coutume, à cette superstition, si on préfère ce mot. Solvyns (2) dit avoir connu une femme appartenant à cette secte qui avait dû à sa jolie figure la protection d'un Anglais. Elle vivait au milieu de tout le luxe oriental. Aux repas, quel que fût le rang des invités, on plaçait devant elle, un crâne cerclé et monté en or et jamais elle ne buvait que dans cette coupe. A cette exception près, elle avait adopté tous les usages euro-

(1) Henry Balfour, *The History of an Aghori Fakir. Journ. Anth. Inst. of Great Britain and Ireland.*

(2) *Les Hindous*, Paris, 1808-12, pl. IV.

péens. Les Aghoris se marient entre eux; ils sont trop méprisés même des castes les plus inférieures, même de celle des balayeurs, la dernière de toutes, pour trouver une femme ailleurs. Les cérémonies du mariage sont des plus simples, quelques paroles prononcées par le *guru*, le maître ou l'initiateur, la remise par le père de la jeune fille à son futur gendre d'un crâne et d'un bâton noueux tiré d'un arbre appelé *teijphul*, constituent le mariage. On regarde comme d'un heureux augure la présence d'un *phakkar*. On donne ce nom à des hommes ayant renoncé à tout commerce avec les femmes et qui en retour jouissent d'une grande considération parmi les leurs.

Les Aghoris, par une exception peut-être unique dans l'Inde, se recrutent dans toutes les castes et dans toutes les religions. Il suffit d'être pendant six mois le disciple (*chela*) d'un guru, pour acquérir l'initiation. L'admission dans la fraternité est une ressource, un moyen d'existence pour les misérables, pour les déclassés, les déshérités de la vie; ils peuvent se créer une famille, vivre d'aumônes souvent obtenues grâce à la peur qu'ils inspirent, sans se donner la peine de travailler; c'est là sans doute l'explication de leur nombre.

Nous croyons en Dieu et en notre guru (1), disait l'un d'eux à M. Balfour. Telle est aujourd'hui toute leur religion. Les historiens de l'Inde rapportent qu'ils formaient jadis une secte très ascétique et qu'ils offraient des sacrifices humains en l'honneur de Devi, la cruelle femme de Siva (2) De leur ascétisme passé, ils n'ont conservé que leur répugnante nourriture. En général, les Hindous leur attribuent des facultés surnaturelles et ils redoutent singulièrement leur présence et leurs maléfices.

La coutume si singulière qu'elle soit d'utiliser les crânes humains comme le font les Aghoris, se retrouve à toutes les époques et dans tous les pays, mais nulle part nous ne la voyons le signe caractéristique d'une association dont les tendances et le but sont assez mal connus.

Peut-être dans la pensée des hommes qui de nos jours encore se servent du crâne de leur ennemi, faut-il voir soit la fierté de la victoire passée, soit le désir d'acquérir les qualités guerrières du mort? C'est le même sentiment qui pousse le sauvage à dévorer le cœur ou à boire le sang du vaillant qu'il vient de tuer. En Afrique, en Australie, chez les Indiens de l'Amérique, chez les habitants des îles du Pacifique, des crânes humains ornent les maisons, tantôt trophées de victoire, tantôt affectueux souvenir des ancêtres.

Quelquefois aussi, il faut voir dans leur emploi un rite religieux. A Wurupong dans le Nkonya, on offrait à la principale idole connue sous le nom de Yia des libations dans un crâne humain qui devait être re-

(1) Certains gurus passent pour avoir fait des miracles. Leur souvenir reste vénéré des leurs.

(2) Hopkins, *Religions of India*, 1896, p. 490.

nouvelé chaque année (1). Les Radjpouts, la caste la plus aristocratique de l'Inde descendaient, a-t-on dit, des anciens Scythes. Une des preuves que l'on met en avant est la coutume longtemps observée par eux d'offrir à leurs dieux du vin et du sang mêlés dans des coupes tirées de crânes humains (2).

A Batang, après la révolte de 1888, les lamas violèrent la tombe d'un missionnaire, le P. Brieux, qui avait éte assassiné quelques années auparavant, et s'emparèrent de son crâne pour s'en servir dans leurs cérémonies religieuses (3). La superstition n'est pas étrangère à cette coutume. Dans certaines parties de l'Écosse, les gens du peuple de nos jours encore, regardent l'usage de boire dans un crâne humain comme un remède souverain contre l'épilepsie (4).

Quoi qu'il en soit des causes multiples qui ont fait transformer le crâne d'un homme en coupe à boire, nous voyons cet usage dès la plus haute antiquité. Les hommes de Marvejols possédaient des coupes semblables; un crâne ainsi préparé est au Musée de Grenoble (5). Les fouilles en donnaient un à Billancourt et les stations néolithiques des lacs suisses, Locras, Ofelé, Schaffis, Chavannes, d'autres encore ont fourni de nombreuses pièces analogues.

Dès que l'histoire commence, nous pouvons suivre la même tradition. Hérodote rapporte que les Scythes sciaient au-dessus des yeux le crâne du premier ennemi tué à la bataille. Ce crâne revêtu d'or par les riches, de cuir par les pauvres, devenait le vase à boire de la famille (6).

Ce qui paraît plus étrange, le Scythe usait du même droit contre celui qui l'accusait injustement devant le roi.

Les crânes sciés comme je viens de le dire servaient de coupes aux Thraces (7); ils y buvaient avec délices le sang humain, et le même usage existait, nous dit-on, chez les populations du camp de Chassay que l'on peut rattacher au début de la période historique (8). Les Boiens (9) au dire de Tive-Live, ayant vaincu les Romains et tué leur

(1) *Verhandlung des Berliner Anthrop. Gesellschaft*, 27 mai 1893.

(2) Blavatsky, *Caves and Jungles of Hindostan*, 1892, p. 211. — Tod, *Annals and Antiquities of Rajasthan*, t. I, p. 68.

(3) Rockhill, *Land of the Lamas*, p. 273. Guillaume de Rubruquis envoyé par saint Louis pour visiter l'Orient raconte que les Thibétains mangeaient le corps et buvaient le sang de leurs ennemis. Cet usage, au dire d'explorateurs récents, existerait encore dans certaines fêtes religieuses. La légende le fait remonter à la déesse Lhama, le nom thibétain de Devi, la femme de Siva. Rockhill, *Proceed Americ. Oriental. Soc.*, 31 oct. 1888.

(4) Roger, *Social Life in Scotland*, t. III, p. 225.

(5) Chantre, *Grottes du Dauphiné*.

(6) *Hist.*, IV, 65. On peut aussi consulter Strabon, l. VII, c. 3.

(7) Ammien Marcellin, l. xxyii, c. 4.

(8) Arcelin, *L'âge de pierre et la classification préhistorique*. — Flouest, *Notice sur camp de Chassay*. — Pérot, *Un foyer de l'âge de pierre au camp de Chassay*.

(9) Les Boiens d'origine celtique étaient établis entre les Apennins et le Pô. Ils luttèrent vaillamment contre les Romains durant le IIIe siècle avant notre ère.

général Postumius, firent entourer son crâne de cercles d'or, et les prêtres et les chefs y buvaient dans leurs fêtes solennelles.

Alboin, roi des Lombards en 561, avait épousé Rosmunde, fille de Cunimonde, roi des Gépides. Malgré cette alliance, la guerre éclata entre les deux peuples. Alboin tua de sa main son beau-père et envoya son crâne à Rosmunde en lui commandant de s'en servir. La vengeance de cet outrage ne se fit pas attendre et peu de temps après, Rosmunde faisait assassiner son mari.

En Chine comme au Thibet, cette coutume, reste de la barbarie antique tend à disparaître. Il y a une trentaine d'années, le professeur G. Busk montrait à la Société d'Ethnologie de Londres, un crâne pris au palais d'été, lors de son occupation par les alliés. Il était alors monté en or et couvert de pierreries. Il est aujourd'hui au Musée d'Oxford mais dépouillé de ses richesses par la main de ses vendeurs successifs. Le même Musée en possède un autre provenant d'une grande lamaserie auprès de Pékin. Selon les uns, ces crânes étaient ceux de Taepings qui pendant des années avaient apporté la destruction et la mort dans les diverses provinces du vaste empire chinois. Selon d'autres, ils étaient ceux de saints personnages vénérés après leur mort, comme ils l'avaient été de leur vivant. Un des crânes porte une inscription qui malheureusement n'a pu être déchiffrée (1).

Angas, en racontant les rites funéraires de certains indigènes de l'Australie, ajoute que le corps n'est jamais enterré avec sa tête dont la famille tire une coupe toujours raccommodée avec soin, quand elle est brisée. Si nous en croyons Angas, les enfants ne semblent pas cependant y attacher une grande importance ; un homme lui vendit une de ces coupes pour un peu de tabac. C'était le crâne de sa mère (2)!

Nous ne nous écarterons pas trop de notre sujet, en mentionnant d'autres ossements humains également utilisés. Le Dr Prunières cite la moitié inférieure d'un radius probablement féminin, soigneusement poli et transformé en poinçon (3). M. Garrigou une pointe de flèche taillée dans un omoplate humain. M. Pereira da Costa montrait au Congrès préhistorique tenu à Paris en 1867, un fémur devenu un sceptre ou un bâton de commandement (4). Souvent aussi il a été recueilli des os longs percés de trous réguliers pouvant servir de sifflets ou de flûtes, la vie dans ce qu'elle a de plus intense, à côté de la mort !

Les mêmes faits ont été constatés en Amérique. M. Putnam signalait à l'Association américaine pour l'avancement des sciences, dans un congrès tenu à Salem en 1895, un fémur provenant des Hopewell Mounds (comté de Ross, Ohio), sur lequel on avait gravé des essais de têtes

(1) *Journ. Ethn. Soc.* New Series, t. II, p. 73, 83.
(2) *Savage Life*, I, p. 94, 95.
(3) *Bul. Soc. Anth.* 1878, p. 420.
(4) *Compte rendu*, p. 67.

humaines et de têtes d'animaux. Des dessins semblables ont été reconnus sur un os du bras à Turner Mound (1).

On pourrait multiplier ces faits à l'infini. Je n'en veux plus rappeler qu'un seul déjà connu des lecteurs de *L'Anthropologie*. M. Tarénetzky décrivait il y a peu de temps, à l'Académie impériale de médecine militaire de Saint-Pétersbourg, un singulier tambourin formé de deux calottes craniennes dont les ouvertures étaient fermées par de la peau humaine fortement tendue. Les crânes appartenaient à un homme et à une femme surpris en flagrant délit d'adultère (2).

Nous voilà loin des Aghoris l'objet primitif de cette étude; mais je tenais à résumer certaines coutumes bizarres ou barbares qui rappellent les leurs, avant qu'elles ne disparaissent à jamais devant les progrès de l'humanité.

Mis DE NADAILLAC.

La trouvaille de bronzes de Lorzendorf (cercle de Namslau) (3).

Namslau est une localité située à 40 kilomètres environ à l'est de Breslau et de la rive droite de l'Oder. Au mois de décembre 1896, le comte Edgar Henkel de Donnersmarck fit savoir à M. Grempler que son voisin de campagne, le lieutenant Arthur von Lösch à Lorzendorf (cercle de Namslau), venait d'acquérir une importante trouvaille de bronzes faite sur ses terres. Le lieu de la découverte est une petite éminence sablonneuse, où un laboureur, poussant sa charrue, avait fait reparaître des tessons de poterie et des ossements humains, au-dessous desquels gisait le dépôt de bronzes. Ce dépôt n'était nullement protégé; il n'y avait ni enceinte de pierres ni couverture d'aucune sorte. Auprès des bronzes eux-mêmes, on ne recueillit aucun vase ni tesson; il est donc vraisemblable que l'ensevelissement, constaté à un niveau supérieur, n'est pas en corrélation avec la cachette.

Vu l'importance des bronzes exhumés, nous reproduisons ici le dessin d'ensemble donné par M. Grempler; voici quelques indications complémentaires sur les objets figurés.

1 *a* et 1 *b*. Ciste à cordons, munie de deux anses, et fond de cette

(1) *Popular Sience Monthly*. N.-Y., jan. 1896. M. Warren Moorehead vient de trouver récemment dans ces mêmes Hopewell Mounds, dont les fouilles très fructueuses sont encore loin d'être complètes, des ornements tirés de crânes humains.

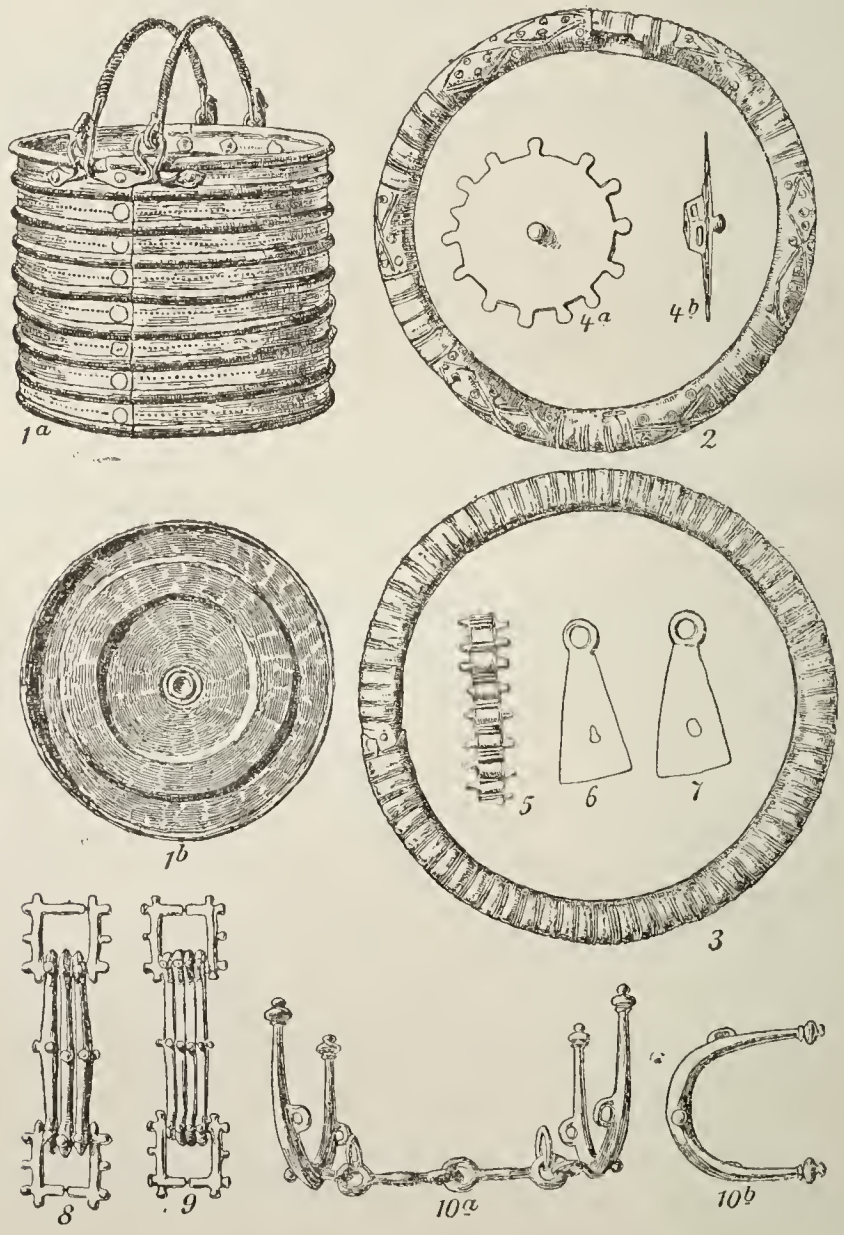
(2) *Anthropologie*, 1895, p. 462.

(3) GREMPLER, *Der Bronzefund von Lorzendorf, Kreis Namslau*. Extrait de *Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift*, t. VII, 2e cahier (Breslau, 1897).

ciste. Il y avait trois cistes dans la trouvaille : celle que nous reproduisons, haute de 0m,157 ; une seconde toute semblable, mais plus petite ; une troisième de même grandeur que la première, mais sans les anses (les attaches des anses subsistent).

10 *a* et 10 *b*. Une paire de mors de chevaux en bronze, d'une forme toute particulière (largeur 0m,15).

8, 9. Deux chaînettes composées chacune de seize chaînons coulés,



longues de 1m,02 et 1m,03. Elles ont certainement fait partie d'un harnachement.

4 *a* et 4 *b*. Pièces d'applique en bronze ayant fait partie d'un harnachement. Il y en a cinq grandes et trente-neuf petites.

5. Deux pièces de bronze ayant été fixées comme appliques sur des courroies. Sur l'une d'elles on remarque encore des restes de cuir.

6 et 7. Quatre pendeloques, ayant appartenu à un harnachement.

3. Grand anneau en bronze mince (diam. 0m,275; ép. 0m,023), avec ornements cotelés.

2. Autre anneau (diam. 0m,29; ép. 0m,024) avec ornements cotelés et poinçonnés. Il y a trace d'une ancienne restauration.

M. Grempler, dans sa notice sur cette curieuse trouvaille, a insisté d'abord sur les cistes. La distribution géographique de ces objets a déjà été plusieurs fois étudiée; M. Grempler connaît le travail de M. Marchesetti (*Correspondenzblatt*, t. XXV, 1894, p. 103), mais il ignore le nôtre (Bertrand et Reinach, *Les Celtes*, p. 213, avec une carte p. 217) (1). Il en résulte que sa statistique est entachée d'erreurs ; c'est ainsi qu'il parle d'une ciste de Chatolet-sur-Seine (*lire Chatillon*), d'une ciste de Reylly (lire *Reuilly*) et oublie la ciste de Gommeville (Côte-d'Or).

M. Marchesetti a eu le mérite d'établir, le premier, une distinction entre les cistes à anses mobiles et celles qui présentent des anses fixes latérales. Les secondes se trouvent presque exclusivement dans les nécropoles bolonaises, tandis que les premières, qui se rencontrent aussi dans le sud et dans l'est de l'Italie, sont fréquentes dans l'Italie du nord (Lombardie et Vénétie), sur le littoral autrichien et au delà des Alpes. M. Marchesetti connaît 125 cistes de provenance italienne, dont 11 de l'Italie du sud, 67 de l'Italie centrale et 37 de l'Italie du nord. De ces 115 exemplaires il n'en retient cependant que 103, les 12 autres ayant été découverts à l'état de fragments. Sur les 103 exemplaires restant, 55 ont des anses latérales fixes et 48 des anses mobiles. Sur les 55 exemplaires à anses latérales, il y en a 49 de Bologne, 1 de Fraore, 1 de Castelvetro; tout le reste de l'Italie (Cumes, Este, Montebelluna près de Trévise et Aquilée) n'en a fourni que 4. En revanche, si l'on considère les cistes à anses mobiles, on n'en trouve que 2 de Bologne, alors que la région littorale autrichienne en a donné 22 (10 à S. Lucia, 6 à Vermo, etc.). Au delà des Alpes, M. Marchesetti ne connaît que 8 exemplaires à anses latérales fixes contre 44 à anses mobiles.

Il suit de là, comme l'a fort bien remarqué M. Marchesetti, qu'on ne peut admettre, pour la diffusion des cistes, un centre unique, qui serait l'Étrurie. Il doit y avoir eu un centre important en pays vénète, c'est-à-dire dans la région où s'est épanouie la civilisation illyro-celtique. C'est de là que les cistes à anses mobiles ont rayonné sur l'Europe du nord. La découverte des trois cistes de Lorzendorf vient encore à l'appui de cette manière de voir, car elle porte à 47 au moins le nombre des cistes à anses mobiles découvertes au delà des Alpes. Nous disons « au moins » parce que les listes de M. Marchesetti auraient besoin d'être complétées. Il compte, en effet, $44 + 8 = 52$ cistes au delà des Alpes; notre liste atteint le même chiffre, mais sans faire état des exemplaires de Kluczewo (Posen), de Strakonitz et de Hanow (Bohême) — 3 cistes à anses

(1) La distribution indiquée sur cette carte a été reproduite, mais sans mention de la source, par M. G. de Mortillet, *Formation de la nation française*, p. 264.

mobiles — non plus que des cistes à anses latérales fixes découvertes à Slupec près de Kalisch en Pologne, à Naclo en Moravie, dans le tumulus de Mühlthal, près du lac de Starenberg dans la Haute-Bavière, en tout de six spécimens qui portent le total des cistes transalpines au chiffre de 58 (1). Il serait bien utile d'en dresser un petit catalogue illustré pour éviter les doubles emplois et les redites.

En Italie et ailleurs, les cistes à cordons sont fréquemment remplies de cendres et d'ossements brûlés. Dans les dépôts ou cachettes de bronzes, on n'en a encore signalé qu'un petit nombre (Kurd en Hongrie, Kluczewo et Primentdorf en Posnanie, Lorzendorf en Silésie).

On possédait déjà une ciste découverte entre l'Oder et la Wartha; la trouvaille de Lorzendorf en ajoute trois autres.

M. Grempler ne connaît pas de mors en bronze identique aux deux spécimens de Lorzendorf. Nos recherches n'ont pas été plus heureuses que les siennes; l'objet le plus analogue est encore le mors de Ronzano (*Matériaux*, t. XI, p. 326). Voilà donc un nouveau type de mors à enregistrer. Pour les chaînettes, M. Grempler rapproche quelques exemplaires trouvés à Vetulonia, où elles servent d'attaches à des vases (Falchi, *Vetulonia*, pl. X, 12 et XV, 24). Cette observation est parfaitement exacte.

Nous pensons aussi que M. Grempler a raison d'assigner pour date approximative, à la trouvaille de Lorzendorf, la période de 650-500 av. J.-C., mais plutôt la fin de cette période.

Il est remarquable que cinq des six cistes trouvées jusqu'à présent à l'est de l'Elbe appartiennent à la région des poteries peintes (2) dont la Silésie moyenne est le centre et qui s'étend, suivant des informations récentes, jusque dans le cercle de Namslau. Il y a là des vestiges d'une civilisation relativement avancée, qui disposait de moyens d'échange et attirait les marchandises du dehors. On songe naturellement, pour en expliquer l'origine, aux routes suivies par le commerce de l'ambre.

Salomon Reinach.

(1) 59 en comptant le fragment de Meyenburg, *Verh. Berl. Ges.*, VI (1874), p. 162.

(2) Zimmer, *Die bemallen Thongefaesse Schlesiens aus vorgeschichtlicher Zeit.* Breslau, 1889.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

G. de Mortillet : **Formation de la nation française.** 336 p. in-8°, 153 gravures et cartes dans le texte. Paris, Alcan, 1897.

La bibliothèque scientifique internationale vient de s'enrichir d'un nouveau tome, œuvre d'un savant dont le nom est connu de tous ceux qui s'intéressent aux choses de l'intelligence, M. de Mortillet. Il habitait vers 1866 un étage élevé d'un modeste hôtel de la rue de Vaugirard, et je sais un étudiant qui le trouvait là au milieu d'une famille gracieuse et recevait de lui l'accueil le plus aimable qu'on peut imaginer. Aucune recommandation n'avait été nécessaire auprès de M. de Mortillet, naturaliste dauphinois estimé par ses confrères, jadis ingénieur aux chemins de fer des Alpes, et qui venait de lancer dans le monde scientifique un petit journal, au titre sonore, surtout à ce moment de relatif silence : « Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'homme ». Il avait englobé dans le domaine de sa feuille plusieurs champs clos où l'on échangeait alors force coups, tels que la question de la transformation des espèces et celle de la génération spontanée. On allait vers M. de Mortillet parce qu'il voulait servir le progrès de la science, la cause de la liberté. Le mot d'ordre était tout trouvé pour faire campagne avec lui.

On connaît l'échec lamentable de la génération spontanée ! On sait aussi avec quelle vigueur féconde le transformisme, débarrassé des visées anti-religieuses, s'est fait place au grand soleil. Quant à l'histoire philosophique de l'homme elle devint très vite l'histoire primitive et naturelle de l'homme, c'est-à-dire une des branches les plus importantes de la science, aux multiples rameaux couverts de fleurs et de fruits.

M. de Mortillet, pendant une période de plus de trente ans, a favorisé les progrès de l'anthropologie, de l'archéologie primitive, aussi bien par sa courtoisie active et jamais lassée vis-à-vis de tous ceux qui ont recours à ses services et à ses conseils, que par la fondation des congrès internationaux et par ses nombreuses publications.

Il habite aujourd'hui à Saint-Germain une maison plus modeste que celle d'autrefois, et pourtant il fut plusieurs années au nombre des chefs d'un parti politique puissant. Il est peut-être le seul qui n'ait

point profité de la politique et de son influence pour emmener chez lui la fortune. Étranger aux sinécures lucratives, il a le bonheur de travailler encore avec tout son esprit, toute sa verve. Fidèle à ses principes et à ses amis, on le retrouve tout entier dans son nouveau livre avec son intransigeance, son allure dogmatique, son originalité, sa science très étendue.

M. de Mortillet se défend d'avoir eu la pensée de produire une nouvelle histoire de France et, à ce propos, il cite celle d'Henri Martin qu'il met au premier rang, honneur excessif sans doute, mais peu importe. « Toutes ces histoires dans leur début, dans leur commencement, ont donné trop de place à la légende et à l'imagination, pas assez à l'histoire naturelle de l'homme et à la palethnologie ». C'est la méthode inverse que M. de Mortillet s'est proposé de suivre. « Je ne veux, dit-il, tenir compte que de l'observation directe et ne m'appuyer que sur la discussion impartiale et précise des textes et des faits. Textes, documents et faits deviennent de plus en plus rares à mesure qu'on remonte dans le temps. Je les recueillerai et les examinerai tous avec le plus grand soin afin d'éclairer autant que possible nos origines et d'élargir le cadre de notre histoire. Je ferai successivement appel à toutes les sciences d'observation, et, quand j'aurai recours aux textes, je les soumettrai à la plus froide critique et à l'analyse la plus complète.

« Telle est ma manière, tel est mon plan. »

Nous avons bon nombre d'historiens dont ce fut aussi la manière et le plan. L'impartialité, la précision, la récolte et l'examen du plus grand nombre de textes, leur critique sévère, c'est là ce qu'on enseigne dans nos grandes écoles, et les modèles ne manquent pas.

Il ne serait pas juste de faire un bloc des historiens d'autrefois et d'aujourd'hui pour les condamner tous.

Si la critique historique est une science moderne, les études préhistoriques, ne l'oublions pas, sont plus récentes encore. Je concède que la plupart des lettrés et des érudits contemporains les ignorent, l'Université aidant, et que les écrivains classiques, — si je puis ainsi dire, — savent peu l'importance des découvertes effectuées, pataugent même quand ils abordent le problème des origines.

Mais quelques-uns, et des plus sérieux, n'ont pas la prétention de remonter si haut sans compétence ; on ne saurait les en blâmer.

M. de Mortillet a un programme plus étendu que le titre de son livre, car il fait intervenir la Bible. Il parle d'Adam, de Noé, de Mathusalem, puis passe à d'autres légendes, celles du monde grec, et nous montre comment les mythes se créent, comment les légendes surgissent sous nos yeux, par exemple à propos de Louis XIV et des journées de juin 1848. « Les textes ne sont souvent que des légendes écrites et même en les acceptant comme bons ils ne peuvent nous être fort utiles, car ils ne remontent qu'à une antiquité très restreinte ».

C'est presque dans les mêmes termes ce que M. Alexandre Bertrand a dit dans ses ouvrages déjà anciens, ce qu'il enseigne à l'École du Louvre. Voici sa déclaration de 1874 :

« Le rôle de l'archéologie est d'apporter à l'histoire un supplément et un contrôle : l'archéologue est un auxiliaire de l'historien. L'histoire ne nous a pas tout dit sur les temps passés ; ce qu'elle nous a dit, elle nous l'a dit d'une façon souvent obscure et voilée, toujours incomplète. Les mythographes et les logographes parlent un langage dont nous avons rarement la clef. Les poètes épiques et lyriques ont couvert les faits d'un voile magique éblouissant l'esprit, mais qui n'est pas toujours assez transparent. Enfin, si nous remontons plus haut vers le passé, il est un temps où manquent à la fois les mythographes, les logographes et les poètes. La parole est alors à l'archéologie seule, l'archéologie devient notre guide unique, de même que dans la période mythique elle seule peut fournir un point d'appui solide, autour duquel viennent se grouper les éléments réels contenus dans les fables antiques ».

En vérité, tout le monde est maintenant d'accord sur ce point essentiel.

Déçu du côté des textes, M. de Mortillet a dirigé ses études vers les sciences nouvelles : la linguistique, l'histoire des religions, surtout vers l'anthropologie et la palethnologie. Ce sont là les titres des grandes divisions de son ouvrage, sauf l'histoire des religions qui disparaît du tableau.

Avant d'entrer nettement en matière, il précise le sens des mots *race, langue, nationalité*. Inutile de dire, car chacun le sait, qu'il excelle à parler clairement, ses phrases brèves et simples sont éloquentes, un ordre parfait règne dans la succession des idées. De courtes digressions lui sont familières, une ligne souvent vient donner de la vie à son exposé scientifique, une note personnelle et intime. Ici c'est une statistique des mariages de Saint-Germain-en-Laye, lorsqu'il était maire de cette ville, là une boutade de M. Thiers visitant le Musée de nos antiquités nationales et disant : « Le préhistorique est à la mode, dépêchez-vous de publier » ; ailleurs, M. de Mortillet s'écrie : « On nous accuse de chauvinisme... c'est un véritable éloge adressé à la nation française ». Il est toujours le patriote de 1870, qui sut rendre à son pays de grands services.

Nous avons insisté sur l'Introduction, on comprendra que nous ne pouvons en quelques pages suivre le développement d'un sujet qui touche à des horizons si multiples.

M. de Mortillet est naturellement entraîné à dévoiler ses vues sur l'Europe et le circuit méditerranéen. L'Atlantide imaginaire, les Atlantes vrais du nord-ouest de l'Afrique, les Européens signalés par les antiques stèles égyptiennes, les Phéniciens et Carthaginois dont notre sol a quelques traces, les Grecs plus directement liés à nos races, les Ligures, les Ibères, les Celtes dont le nom se retrouve si souvent dans la litté-

rature antique et dont l'histoire est si obscure, si embrouillée, les Galates et Gaulois dont l'étude augmente nos embarras, l'occupation romaine et enfin les barbares sont l'objet des premiers chapitres.

De tous ces peuples des textes nombreux nous entretiennent. Ces textes, M. de Mortillet avec sa verve incisive les prend, les retourne et les classe, finalement il les condamne. Ce sont pour lui de « simples pièces à l'appui. A ceux qui veulent faire passer les documents historiques avant l'observation directe des débris humains et l'étude de l'homme vivant, on peut dire dans le langage proverbial, si expressif : « Vous mettez la charrue avant les bœufs » !

L'incohérence, les contradictions des vieux textes grecs ou latins, sont évidentes ; ils sont trop souvent obscurs, absurdes même et M. de Mortillet étale leurs défauts de main de maître. On éprouve cependant quelque inquiétude de les voir ainsi condamnés en masse et relégués à l'arrière-plan.

Pour cette période de cinq ou six siècles qui répond à notre protohistorique, les textes sont un trésor susceptible non pas seulement d'appuyer, mais d'illuminer nos trouvailles matérielles. Je croirais difficilement qu'il n'y a pas dans les travaux spéciaux de MM. Bertrand, Gaidoz, Reinach, de Jubainville... autant sinon plus de conclusions utiles que dans tous les relevés anthropométriques. Le dernier auteur que je viens de citer, dans ses *Premiers habitants de l'Europe* — ouvrage capital qui n'est pas mentionné une seule fois dans les *Origines de la nation française* — s'est occupé des textes et d'eux seuls, comme si les documents archéologiques ou anthropologiques n'existaient pas, et cela non par dédain, mais par méthode et pour obéir au dicton populaire : Chacun son métier, les vaches seront bien gardées.

La deuxième partie du volume de M. de Mortillet est consacrée aux déductions linguistiques. Les chapitres I et II ont largement puisé dans les ouvrages spéciaux d'Abel Hovelacque. On y trouve de très bonnes petites cartes géographiques du basque, de la langue d'oc et de la langue d'oïl, du catalan, du breton, du flamand, etc. Le chapitre III passe en revue les écritures de France, inscriptions grecques, gauloises, latines, etc., légendes des monnaies, gravures sur mégalithes et rochers. Au même titre que ces dernières, quelques figures gravées sur os à l'âge du renne auraient pu être citées. Enfin M. de Mortillet passe aux étymologies qui fallacieuses, elles aussi, ne peuvent nous servir à résoudre le problème de l'origine de nos races françaises.

Reste, en dernière ressource, l'observation directe des faits préhistoriques et des débris humains. Elle remplit la moitié du volume et c'est le domaine où M. G. de Mortillet a marqué puissamment son influence. Il nous donne ici un substantiel résumé de ses recherches et de ses leçons.

On ne l'accusera pas d'avoir élevé son œuvre sur des fondations superficielles ! voici des pages qui vont bien bas et bien loin dans la masse

des terres scientifiques : origine de la vie ! développement des plantes et des animaux, invertébrés, vertébrés, succession des faunes, créationisme, transformisme. L'auteur s'est dit sans doute que son nom, le titre « Formation de la nation française » feraient lire son ouvrage par des lettrés ne sachant pas un mot de géologie, comme c'est assez la règle en France, et il a trouvé l'occasion superbe de leur en révéler le grand intérêt, de leur faire sentir avec quelque précision l'amplitude des théories transformistes admises généralement par les paléontologistes de toutes les universités. Il est vrai que son transformisme assez complaisant et facile, comme celui de Lamark, s'embarrasse peu des difficultés. Mais il veut ainsi préparer son lecteur à accepter ses hypothèses bien personnelles sur le précurseur de l'homme dont il voit toujours les vestiges à Thenay, à Puy-Courny, à Otta. « Le précurseur le plus immédiat connu, conclut-il, est le *Pithecanthropus erectus* de Java, qui a de grandes affinités avec les Gibbons, anthropoïdes du sud-est de l'Asie. L'Homme est donc très probablement originaire de ces régions.

« La caractéristique principale de l'Homme est un grand développement du cerveau et par suite de l'intelligence.

« Cette intelligence est une force nouvelle et spéciale qui entre en jeu dans la nature ; aussi, avec l'Homme commence une division géologique nouvelle : le quaternaire ».

Cette « force nouvelle et spéciale qui entre en jeu dans la nature » ne peut que nous faire songer à la déclaration bien connue de M. de Quatrefages. D'après cet illustre savant il y a dans l'homme quelque chose de plus que dans les animaux, une seule chose, l'esprit religieux, qui le met hors du rang dans l'univers. Les théologiens catholiques ou protestants qui n'ont jamais trouvé cette concession suffisante s'accommoderont peut-être mieux des paroles de M. de Mortillet. Cette force nouvelle et spéciale qu'il avoue, diront-ils, mais c'est l'âme humaine — et ils se réjouiront.

M. de Mortillet nous déclare que « le passage, la transformation ne s'est pas faite dans nos régions. Cette transformation a eu lieu sous un climat plus chaud ». Mais le climat plus chaud ne l'avions-nous pas en Europe ? M. de Mortillet nous le rappelle lui-même quelques lignes plus loin. Quel besoin avons-nous donc d'aller si loin ? Et parce que l'on a trouvé dans les Indes un type que je suis tout disposé d'ailleurs à placer au rang intermédiaire que lui ont assigné MM. Dubois, Manouvrier et autres savants anthropologistes, est-ce un motif pour orienter vers ce point perdu dans l'espace tertiaire l'humanité à la recherche de son berceau ? En tous cas il semble que dans l'esprit du maître les tailleurs de silex de Thenay et autres soient descendus du piédestal où il les avait élevés. Ce ne sont plus que des précurseurs vulgaires, auxquels nous ne devons aucune reconnaissance. Le premier homme est venu de l'Asie, probablement de l'Inde, et ses descendants n'ont point paru en Europe avant le Rhinocéros de Merk. Il y a de cela plus de 200,000 ans, préci-

sons mieux, environ 230,000 à 240,000 ans. « Il allait complètement nu... Grâce à sa pilosité qui lui servait de fourrure il résista assez longtemps à l'envahissement du froid, puis il chercha à s'en préserver ». Alors le froid qui a précisément produit les belles fourrures des espèces animales aurait eu pour l'homme un tout contraire résultat.

M. de Mortillet admet, après l'émigration du renne, une grande invasion qui transforma les usages et les mœurs, invasion venue probablement de l'Orient, patrie des grandes religions. L'Orient en fournissant le bronze opéra une autre transformation ; l'Afrique nous donna le fer. « Ce sont là d'utiles données pour tracer l'histoire primitive de la France et établir l'origine de sa population ».

Reste à étudier l'homme lui-même. Peut-être allons-nous enfin rencontrer et saisir les conclusions positives qui nous fuient depuis que nous avons commencé notre lecture. Fidèle à ses premières impressions, M. de Mortillet ne veut pas que les paléolithiques aient pris le moindre soin de leurs morts. En vain les preuves se multiplient à nos yeux. Il les récuse. C'est à de simples accidents que nous devons la conservation des squelettes de Spy, de Chancelade, de Sordes, de Cro-Magnon, etc. En ce qui concerne les conclusions anthropologiques, il y a fort peu d'écart entre celles de M. de Mortillet et celles et MM. de Quatrefages et Hamy. On est d'accord sur l'existence d'une première race dite de Canstadt ou de Néanderthal. Plus près de nous apparaît celle de Cro-Magnon ou de Laugerie. Plus près encore avec les brachycéphales et tous les intermédiaires, le chaos sur lequel a glissé rapidement notre savant confrère, et que nous avions espéré voir enfin éclairci.

« Il y a eu des mélanges, de très nombreux mélanges, qui sont venus se fondre successivement dans le noyau autochtone. Au lieu de le détruire, ils n'ont fait qu'activer sa vitalité. Ce sont précisément ces mélanges qui ont donné au caractère national ses qualités et ses défauts. Mais, si des éléments forts divers sont groupés, il y a un fait incontestable, c'est que la nationalité est si bien établie, que, sous le rapport du patriotisme, un seul et même cœur bat dans la poitrine de tous les Français ».

C'est très juste. Ce sont les théories que développait avec tant d'éloquence M. de Quatrefages lorsqu'il insistait sur l'heureuse influence des croisements.

M. de Mortillet termine en ces termes un de ses chapitres :

« L'anthropologie vient donc se joindre très avantageusement à la palethnologie pour nous fournir de précieux renseignements sur la race autochtone de la France, sur son développement, ses transformations, ses mœurs, ses migrations et les invasions qu'elle a subies dans la plus haute antiquité. Grâce à ces deux sciences, d'origine toute nouvelle, nous pouvons tracer les premières pages de l'histoire de France ».

Est-ce là vraiment un fait accompli ? n'est-ce pas plutôt le programme des découvertes futures ?

Le remarquable ouvrage que nous venons de lire n'est-il pas la démonstration et des difficultés de la tâche et du peu que nous savons encore en dépit du terrain conquis par les géologues, les anthropologistes et les préhistoriens? Nous ne gagnerions rien à nous persuader que la lumière est faite.

Émile CARTAILHAC.

CACCIAMALI (Prof. G. B). **Geologia della collina di Castenedolo**... (Géologie de la colline de Castenedolo et la question connexe de l'Homme pliocène). Br. in-8° de 93 p. et 2 pl.

La Société *Ateneo* de Brescia ayant mis des fonds à sa disposition pour de nouvelles recherches scientifiques sur la fameuse colline de Castenedolo, M. Cacciamali publie une brochure pour donner le résultat de ses études et fournir une base solide aux discussions qui pourraient s'élever à la suite de découvertes futures.

Après avoir fait l'historique et la bibliographie de la question, l'auteur nous donne une description géologique détaillée de la colline de Castenedolo, avec coupes et plans topographiques. C'est un travail des plus soignés résumant les observations faites sur des tranchées et des fouilles pratiquées exprès. Les fossiles recueillis ont été étudiés et décrits par des spécialistes, MM. Parona et Corti.

En somme, de l'aveu même de l'auteur, ces nouvelles recherches n'ont pas fait faire un pas à la question de l'Homme pliocène de Castenedolo et les mêmes doutes subsistent. Pourtant un fait assez important a été établi. C'est le rajeunissement de la couche à ossements humains. Les nombreux fossiles marins recueillis par M. Cacciamali et étudiés par Parona prouvent que cette couche est du Pliocène récent ou *astien*, au lieu d'être du Pliocène ancien ou *plaisancien* ; l'argile qui la surmonte peut être considérée comme d'âge intermédiaire entre le Pliocène et le Quaternaire. Cela augmente, dit l'auteur, les chances de contemporanéité des restes humains et de la roche encaissante.

En terminant, M. Cacciamali émet le vœu que ces recherches soient poursuivies et qu'une commission soit chargée de compléter l'exhumation des restes humains découverts en 1889.

M. BOULE.

NOETLING (Fritz). **On the discovery of chipped flint-flakes in the Pliocene of Burma** (Sur la découverte de silex taillés dans le Pliocène de Burma). *Natural Science*, april 1897.

Nous avons parlé de cette découverte à deux reprises (*L'Anthrop.*, t. VI, p. 70 et p. 617). Son auteur revient sur la question géologique pour affirmer de nouveau que les silex ont été trouvés en place et retirés du sein d'une couche fossilifère bien caractérisée, avec *Rhinoceros*

perimense et *Hipparion antelopinum*. Seulement au lieu de la considérer comme d'âge miocène, M. Nœtling la regarde aujourd'hui comme pliocène. Il répond à l'article de M. Oldham au sujet du remaniement possible des silex taillés. Entrant dans quelques détails sur la géologie des environs de Yenangyoung, il donne une coupe des points où ont été recueillis à la fois les silex en discussion et une molaire d'Hipparion. Celle-ci était encore engagée dans le conglomérat pliocène et la couronne était seule visible. Le plus grand des silex était également engagé, tout près de la molaire d'Hipparion, de manière qu'une extrémité seule faisait saillie.

En parlant d'un plateau à la surface duquel se trouvent des silex analogues, M. Oldham a commis une confusion. Il s'agit d'un gisement superficiel découvert également par M. Nœtling mais dont ce dernier savant n'a pas cru devoir parler précisément parce qu'il est difficile de faire ici la part des éléments tertiaires désagrégés et des graviers quaternaires. Peut-être aussi s'agit-il simplement d'une véritable station humaine.

En terminant, l'auteur signale dans les couches pliocènes une nouvelle trouvaille. Il s'agit d'un fémur ou d'un humérus usé et poli par l'action humaine.

En résumé, dans le voisinage de Yenangyoung, des silex dont la taille est difficile à expliquer en dehors de l'intervention humaine ont été trouvés dans deux gisements du Pliocène inférieur. Dans l'une de ces localités et probablement dans les deux, les silex étaient *in situ*. L'hypothèse de l'action humaine trouve un appui dans la découverte d'un ossement usé et poli dans les mêmes couches.

M. B.

Boulay (L'abbé N.). **Les origines de l'espèce humaine** (Extrait de la *Revue de Lille*, février et mars 1897.

Cette brochure est le résumé de trois conférences faites par l'auteur à la section d'Anthropologie de l'Université catholique de Lille au commencement de l'année 1897.

« Il y a quelques années seulement, on assignait à l'homme une antiquité moyenne de 4.000 ans avant l'ère chrétienne, soit au total de 6.000 ans. Prenons ce chiffre tel quel, dit M. l'abbé Boulay, ce sera pour nous une limite inférieure, provisoirement un premier *minimum*.

« D'autres, par exemple M. G. de Mortillet, attribuent à l'existence de l'homme sur la terre une durée acquise de 230 à 240.000 ans. M. Hansen se contente de 140.000 à 200.000 ans. Acceptons de même ces chiffres ; ils constituent des *maxima*.

« Ces divergences extrêmes expliquent jusqu'à un certain point l'attitude des sceptiques ; toutefois c'est ici même qu'apparaîtra le rôle utile de nos discussions si, par des considérations vraiment démonstratives,

on arrive à prouver, d'une part, que le *minimum* de 6.000 ans reste au-dessus de la réalité et si, de l'autre, on montre également que le maximum de 240.000 ans manque non seulement de preuves, mais n'arrive pas à faire valoir en sa faveur des probabilités sérieuses ».

Naturellement ce sont les données de l'archéologie préhistorique que M. Boulay discute d'abord longuement. L'âge des métaux est lié à l'histoire, mais au delà l'âge de la pierre « demande pour être compris une durée relativement longue, certainement plusieurs milliers d'années. »

L'auteur déclare que nous ne savons pas ce qui se passait en Orient pendant l'époque paléolithique de l'Europe occidentale. Une telle affirmation n'est pas absolument exacte. Il n'est plus permis aujourd'hui, après les travaux récents de Morgan, de Flinders Petrie, pour l'Égypte, ceux que nous publions actuellement de M. Zumoffen sur la Phénicie, etc., de parler de synchronismes entre notre époque paléolithique et les civilisations orientales classiques. Nous savons au contraire que dans ces prétendus berceaux des civilisations, un âge de la pierre semblable au nôtre se sépare par des intervalles de temps considérables des belles périodes de civilisation que nous ont fait connaître les archéologues *classiques*. Celles-ci correspondent à un état physique du pays identique à l'état actuel. Celui-là est contemporain d'un ordre de choses assez différent. Ici la géologie intervient, d'une façon souveraine et sans appel, en faveur de la haute antiquité de l'âge de la pierre, même en Orient. De sorte que la conclusion de M. Boulay, à savoir « qu'il est certain que les débuts du paléolithique dans nos contrées remontent à une époque antérieure à celle des premiers pharaons » ne me paraît pas suffisante. On peut être embarrassé pour arriver à établir un rapprochement synchronique précis, mais il ne manque pas de preuves pour démontrer que les 5.000 ans des égyptologues sont peu de chose auprès de la durée que réclament les temps paléolithiques, tels que nous les connaissons dans l'Europe occidentale et tels qu'ils commencent à nous apparaître en Orient.

Peu satisfait du côté de l'archéologie préhistorique qui n'apporte pas des notions suffisantes, M. l'abbé Boulay se rejette sur la doctrine de l'évolution.

« Si, en effet, la théorie d'une évolution lente et graduée s'applique à l'espèce humaine, si, d'autre part, cette espèce a déjà traversé, comme on le prétend, la jolie période de 240.000 ans, il est à croire qu'elle aura subi, durant ce laps de temps, des variations sensibles. Ces variations, à leur tour, si elles existent, pourront nous servir de mesure pour apprécier les variations antérieures dont la trace ne nous aurait pas été conservée ».

En partant d'une définition de l'intelligence qui lui est personnelle, l'auteur creuse entre l'animal le plus élevé et l'homme un fossé profond : « L'homme seul est intelligent, aucun animal n'est intelligent, ni peu ni beaucoup ». Aussi le corps de l'homme, tout en étant semblable à celui

des anthropomorphes, est-il celui « d'un animal transfiguré en vue d'une destination supérieure; le corps de l'homme est adapté aux fins de son intelligence ». Celle-ci requiert des modifications qui prennent de ce chef une importance particulière : la station droite, la souplesse et la perfection de la main, la faculté du langage et surtout la prépondérance du cerveau. Ce sont là les éléments de la diagnose de l'homme actuel. Et celui-ci n'est nullement différent de l'homme fossile de Cro-Magnon, de Furfooz, de Neanderthal, de Spy, etc. « La paléontologie humaine est rebelle au système de l'évolution ».

« La théorie orthodoxe de l'évolution ne rencontre aucun obstacle d'ordre théologique tant qu'il s'agit des plantes et des animaux.... Mais aussitôt que l'on tente d'appliquer cette même idée à l'homme on voit surgir de toutes parts des difficultés qui semblent pour le moment insurmontables ». M. l'abbé Boulay trouve que les travaux de M. Albert Gaudy et notamment son dernier ouvrage : *Essai de Paléontologie philosophique* apportent un appui à cette opinion.

En somme le problème est actuellement insoluble. « Nous sommes conduits finalement à reconnaître, dans les origines et la nature de l'homme, un de ces mystères comme il y en a tant d'autres au fond de toutes choses ».

Naturellement, M. l'abbé Boulay maintient, « au moins à titre d'hypothèse scientifique possible et même très probable » que Dieu a créé l'homme tout entier, corps et âme, à l'état adulte. Mais il a soin de faire remarquer que l'Église n'a pas encore formulé sur ce point sa doctrine d'une façon absolue et excluant toute incertitude et qu'il est sage de se tenir sur une prudente réserve. Nous sommes loin de partager toutes les idées philosophiques du savant professeur de l'Université catholique de Lille, mais on ne saurait demander au clergé catholique qui a fait, dans ces dernières années, beaucoup de progrès au point de vue de son éducation scientifique, de regarder nos pures hypothèses comme des vérités établies. L'essentiel est de parler la même langue et de n'aborder les grands problèmes de philosophie naturelle qu'entre gens instruits et bien préparés.

M. B.

Barrois (Ch.). **Sur l'extension du limon quaternaire en Bretagne** (*Annales de la Société géologique du Nord,* t. XXVI, p. 33).

Le limon quaternaire n'avait guère jusqu'à présent attiré l'attention dans l'Ouest. Il y présente cependant, d'après M. Barrois, des faits généraux d'une grande netteté, tant par sa répartition que par sa composition. Sa répartition dans l'Ouest n'est pas irrégulière : le limon est limité à la région littorale, entourant la terre ferme d'une bordure continue et revêtant d'un manteau superficiel les îlots marins situés en dedans de la tourbe — 25 mètres des profondeurs marines.

Sa composition lithologique, comparée à celle du limon de la Picardie, montre que dans les deux régions la formation est d'origine locale et continentale.

Sur la feuille de Dinan, le limon recouvre directement les alluvions à *Elephas primigenius* et il est recouvert par des formations datant de l'âge du Renne (l'auteur ne précise pas ce point intéressant).

Deux points de cette intéressante communication sont particulièrement importants. C'est d'abord la présence du mammouth à la base des limons de la Bretagne, ce qui donne à ces limons le même âge qu'à ceux du nord de la France ; c'est ensuite la répartition du limon, lequel est actuellement coupé par les falaises et qui se retrouve sur les îles du bord septentrional de la Bretagne. Évidemment ces îles tenaient au continent à l'époque du Mammouth et ce fait confirme l'hypothèse émise par les paléontologistes, que la France était réunie à l'Angleterre pendant l'époque quaternaire jusque vers la fin de l'époque du Renne.

M. B.

Laville (A.). **Sur des silex taillés de forme chelléenne et moustérienne recueillis dans les limons quaternaires de Villejuif** (*Bull. de la Société géologique de France*, 3e série, t. XXV, 1897, p. 196).

Les exploitations de limon de Villejuif, les plus intéressantes des environs de Paris au point de vue purement géologique, n'avaient pas encore été signalées comme renfermant des silex taillés. Notre collaborateur, M. Laville, attaché aux collections paléontologiques de l'École des Mines, en a cherché et il en a trouvé.

Les exploitations appartenant à MM. Bouchon et Grellet offrent une succession de dix couches relevées avec soin par M. Laville.

Des silex du type de Levallois ont été recueillis dans la neuvième couche à partir du bas, c'est-à-dire dans un limon gris, sableux, à coquilles de mollusques terrestres. La cinquième couche (limon panaché) a livré des fragments de défenses d'Éléphant et un silex moustérien. La septième couche (limon compact, jaune-roux) a fourni deux silex chelléens. La huitième une pointe moustériene, la neuvième un silex chelléen et la dixième un grattoir semi-circulaire.

L'auteur allait deux ou trois fois par semaine dans les carrières ; il déclare avoir contrôlé l'indication du niveau de chacun des silex.

M. B.

Chauvet (G.). **Stations humaines quaternaires de la Charente** (Extr. du *Bulletin de la Société archéologique et historique de la Charente*, 1896, pages 221 à 336, avec fig. et pl.).

Ce mémoire comprend : 1° l'index par ordre chronologique des principaux travaux publiés sur les stations quaternaires de la Charente ;

2° la statistique de ces stations par communes, avec les sources à consulter pour chacune d'elles ; 3° les fouilles de l'auteur au Ménieux et à La Quina. Plus tard seront publiées les recherches dans les autres gisements. Les deux premières parties, faites avec le plus grand soin, témoignent de l'érudition de l'auteur. La troisième, accompagnée de figures, de planches et de phototypies, est la plus importante.

La station du Ménieux, commune d'Édon, comprend toute une série de grottes et d'abris sous roches s'échelonnant sur une longueur de 1.000 mètres environ. L'auteur y pratique des fouilles depuis 1869 (voy. *Matériaux*, 1872, p. 466).

La plus importante de ces excavations est la grotte de Gavechou. Le remplissage était formé par la succession de haut en bas des couches suivantes :

1° $0^m,20$ de terre remaniée ;

2° $0^m,30$ de terre meuble avec poteries et silex taillés de formes diverses ;

3° Argile sableuse jaune ($0^m,50$) renfermant des ossements d'animaux (Renne, Hyène) et quarante-huit silex *tous* du type du Moustier ;

4° Argile jaune avec ossements entiers de Bovidés, sans silex ;

5° Argile sans ossements.

Une petite grotte voisine et communiquant avec la première par une fissure a livré dans une couche intacte des lames, grattoirs, burins, sans traces de poteries ni de silex taillés suivant les formes du Moustier.

M. Harlé a déterminé les ossements recueillis dans la couche n° 3 :

Canis.	Grand Bovidé.
Renard.	Cerf élaphe.
Hyæna spelæa.	Renne (très abondant).
Panthère.	Petit ruminant.
Chat.	Cheval de taille ordinaire.
Castor.	Petit Équidé.
Lepus.	

Il a été aussi trouvé une mâchoire d'enfant.

Aucunes traces d'Éléphant, de Rhinocéros, d'Ours, de Saïga.

Suivent quelques considérations sur la nature exacte des débris du *Canis* cités plus haut et sur les débris des Équidés, avec d'assez nombreuses références bibliographiques sur ces questions. A propos des Équidés, M. Chauvet nous paraît en défaut quand il dit (p. 52) : « Entre les molaires de cheval et celles d'âne il n'y a aucune différence caractéristique ». Je n'hésite pas à dire que je préfère de beaucoup m'appuyer pour la distinction en question sur certains caractères de la dentition que sur les dimensions des canines ou des phalanges. Aussi M. Harlé, qui a remis à M. Chauvet une note sur les canines d'Équidés du Ménieux, a-t-il dû se contenter de la conclusion qu'il s'agit « d'une espèce d'Équidé dont les jambes étaient très élancées et dont la taille atteignait à peu près celle des chevaux ordinaires les moins grands ».

L'abri de Font-Froide a fourni une industrie peu caractérisée.

L'abri de Fieux a fourni des silex d'un cachet particulier, remarquables par leurs petites dimensions : petits nucléus, lames à dos rabattu, grattoirs, simples et doubles, burins, grattoirs arrondis, petits perçoirs. L'auteur pense qu'il s'agit de la fin du magdalénien et pas encore du néolithique.

Le gisement de La Quina, déjà connu par diverses publications est soigneusement décrit par M. Chauvet. Il se compose de deux stations distinctes, l'une nettement magdalénienne, l'autre nettement moustérienne. Cette juxtaposition est, aux yeux de M. Chauvet, du plus grand intérêt.

Dans la station nord, dont la coupe n'offre rien de particulier, l'industrie est composée exclusivement de silex du type du Moustier qui se trouvent avec :

Un grand Bovidé.

Le Cheval.

Le Renne (très commun) et quelques autres espèces dont la détermination doit être sujette à caution (le Chacal) ou sont sans grande importance (Chevreuil, Chat...).

La station sud paraît n'avoir aussi qu'une couche archéologique, mais ici pas un seul racloir, pas une seule pointe du type du Moustier; des grattoirs, des lames minces, des morceaux de bois de Renne travaillés, des objets de parure. La faune comprend :

Grand Bovidé.	Ours (une canine).
Cheval.	Renard.
Renne (très commun).	Lièvre.

Cette juxtaposition d'industries différentes est, d'après l'auteur, une preuve nouvelle que ces industries ne doivent pas être considérées comme contemporaines. Et il part de là pour faire quelques observations sur la classification industrielle des temps quaternaires. « J'ai mis à l'épreuve sur place, dans la vallée de la Charente, depuis bien des années, la classification industrielle proposée par M. G. de Mortillet, au Congrès de Bruxelles. J'estime que dans ses grandes lignes, elle répond à la réalité des choses *au point de vue de l'évolution industrielle.* La changer à l'heure actuelle, serait apporter dans nos études une confusion inutile. Des mots nouveaux ne représenteraient pas des idées plus justes que les anciens. » Ainsi s'exprime M. Chauvet.

Nous reconnaissons bien volontiers que la classification *industrielle* des temps quaternaires est des plus commodes au point de vue archéologique. Nous sommes même d'avis qu'elle peut répondre à la réalité des choses, c'est-à-dire qu'elle peut refléter l'évolution du travail de la pierre dans un territoire donné et de peu d'étendue. L'intéressant mémoire de M. Chauvet nous fournit de cela une nouvelle preuve. Mais nous pensons également qu'on a beaucoup trop exagéré cette importance

en multipliant sans raison suffisante les termes de cette classification et en professant que la forme de pièces isolées suffit pour indiquer leur âge géologique.

Au total, que nous apprennent les fouilles et les travaux imprimés de la valeur de ceux de M. Chauvet? C'est qu'il y a des stations où l'industrie humaine, représentée par un grand nombre d'objets, se présente avec un cachet particulier à chacune d'elles. Les gisements où de bonnes superpositions ont été scientifiquement constatées sont des plus rares et c'est malheureux, car nous préférerions de beaucoup, en pareille matière, les superpositions aux juxtapositions. Pour ne prendre que l'exemple dont vient de nous parler M. Chauvet, n'est-il pas étrange de voir que les deux stations juxtaposées de La Quina, si différentes au point de vue des produits de l'industrie humaine, renferment exactement la même faune et sont caractérisées notamment par la même abondance du Renne, la même absence de l'*Ursus spelæus*? On peut remarquer en passant que ceci ne cadre guère avec la définition paléontologique donnée par M. de Mortillet, de ses étages *moustérien* et *magdalénien*. D'un autre côté, les fouilles que j'ai faites dans la même région, à Montgaudier, m'ont donné cette industrie moustérienne bien caractérisée associée à une faune où le Renne est à peu près absent et où l'Ours est l'espèce dominante. Que conclure de tout cela?

Ce qui est certain, c'est que ce sont les mémoires vraiment scientifiques comme ceux de M. Chauvet qui nous permettront d'arriver un jour à la vérité. Malheureusement des publications de ce genre sont trop peu nombreuses!

M. B.

C. A. Weber. 1° **Ueber die Vegetation zweier Moore bei Sassenberg in Westfalen**, etc. (La végétation de deux marais près de Sassenberg en Westphalie, contribution à l'étude des marais de l'Allemagne du nord-ouest); 2° **Ein Beitrag**, etc. (Contribution à l'étude de la question de l'endémisme du pin et du sapin dans le nord-ouest de l'Allemagne. (*Abhandl. des Naturwiss. Ver. zu Bremen*, t. XIV, 1897.)

Les marais étudiés par l'auteur sont situés au voisinage de la ligne qu'atteignait le glacier scandinave au moment de sa plus grande extension dans l'Allemagne du nord. Aussi l'étude de leur végétation peut donner quelques renseignements sur le développement de la flore depuis cette époque. L'examen microscopique d'échantillons de tourbe a montré à l'auteur dans les couches les plus profondes des restes nombreux d'aulne (*alnus glutinosa*) et de conifères (*pinus sylvestris* et *excelsa*); au-dessus, la tourbe n'est constituée que de plantes aquatiques : *carex*, *menyanthes*, *nymphea*, *scirpus*, etc. Ces variations dans la végétation sont sans doute d'origine locale et dépendent des changements de lit d'une rivière qui traversait le marais à certaines périodes.

Dans le second mémoire, l'auteur montre d'après d'anciens documents

que le pin et le sapin ont persisté dans l'Allemagne du nord, à l'état spontané, jusqu'à une époque très récente.

Dr L. Laloy.

Keilhack (K). **Professor Geikie's classification of the North European glacial deposits.** (La classification des dépôts glaciaires du nord de l'Europe du Prof. Geikie). *Journal of Geology* (de Chicago), février-mars 1877.

Quand je présentai à nos lecteurs la nouvelle édition du beau livre de M. Geikie sur *La grande époque glaciaire* (*L'Anthrop.*, vol. VI, p. 74), j'eus bien soin de faire remarquer que les trois premières périodes glaciaires du savant anglais correspondaient aux trois périodes admises aujourd'hui par la plupart des géologues spécialistes. J'ajoutai : « Les trois dernières pourront être considérées comme rentrant dans ce qu'on appelle souvent les temps post-glaciaires et comme ne représentant simplement que des temps d'arrêt ou des oscillations dans la marche générale du retrait des grands glaciers de la troisième époque ».

M. Keilhack, géologue du Service officiel allemand, nous donne les raisons qui lui font également repousser les dernières périodes glaciaires de M. Geikie. Après avoir développé les arguments qu'il a retirés de l'exploration méthodique et du levé géologique de l'Allemagne du Nord, l'auteur résume de la manière suivante la succession des dépôts de la région du grand glacier scandinave :

Préglaciaire. — Peu connu. On n'a déterminé sûrement aucun dépôt entre le miocène et les plus anciennes moraines.

1re *époque glaciaire.* — Vieilles moraines du fond de la région des lacs baltiques, formations fluvio-glaciaires du Hanovre, etc., c'est-à-dire les sables situés sous les dépôts de la première période interglaciaire.

1re *époque interglaciaire.* — Argiles et marnes à Paludines de Berlin. Tourbe de Klinge. Tufs de diverses localités. Couches à diatomées. Argiles à *Yoldia* de l'ouest de la Prusse, argiles à *Cyprina* du Holstein, etc.

2e *époque glaciaire.* — *Boulder-clay* inférieur du nord de l'Allemagne; nombreux dépôts fluvio-glaciaires.

2e *époque interglaciaire.* — Gisement à mammifères de Rixdorf; dépôts marins et fluviatiles de l'ouest et de l'est de la Prusse; tourbe de Lauenburg; tufs de Magdeburg, etc.

3e *époque glaciaire.* — *Boulder-clay* supérieur de l'Allemagne du Nord. Moraines terminales de la Baltique. Dépôts sableux des grandes vallées, etc.

Époque post-glaciaire. — Flore arctique en deçà des tourbières de l'Allemagne du Nord.

M. Boule.

Mc Guire (J. D.). **A Study of the primitive methods of drilling** (Étude sur les moyens primitifs employés pour le forage). *Report of United States National Museum for* 1894, pp. 623-756, figures 1-201, Washington, 1896.

Nous avons eu plusieurs fois à nous occuper des travaux de M. Mc Guire, qui s'est adonné en Amérique à une sorte d'étude expérimentale des

problèmes archéologiques. Ces travaux de laboratoire, ou plutôt d'atelier, l'ont conduit, comme le savent tous nos lecteurs, à une singulière conclusion : c'est que la phase paléolithique de l'évolution industrielle a dû suivre et non précéder la phase néolithique. En vain, tous les archéologues de l'ancien continent ont protesté contre cette proposition absolument étrange, en vain a-t-on opposé à son auteur le témoignage unanime des découvertes archéologiques qui se comptent par milliers en Europe et qui toutes, sans exception, infligent leur démenti à une simple vue *a priori*, M. Mc Guire a continué ses recherches avec une parfaite sérénité et sans faire la moindre concession à ses confrères du vieux monde.

Certes, les recherches techniques de M. Mc Guire sont des plus intéressantes. Le mémoire qu'il publie aujourd'hui en est la preuve. Il nous fait connaître en effet les instruments et les méthodes employés par les divers peuples anciens ou modernes pour percer des trous dans toutes sortes de substances. Son mémoire, accompagné de nombreuses figures est fort instructif. Mais pourquoi faut-il que l'auteur franchisse les bornes du domaine qu'il exploite avec succès et qu'il se lance à l'aventure sur des territoires scientifiques qui lui sont peu familiers? Quand il s'occupe de l'archéologie préhistorique européenne, il fait imprimer des phrases comme celle-ci : « Des coquilles perforées, des os, des dents, des cornes de cerfs, aussi bien que des os de poissons et des plaques d'ivoire sont trouvés dans les mêmes couches que des os de mammouth, d'hyène, de rhinocéros, dans des cavernes, avec des instruments, des types de la Madelaine, de Chelles, de Saint-Acheul, et du Moustier ». Quels mélanges ! Voilà de l'archéologie préhistorique bien simplifiée !

M. B.

Capitan (L.) **La station de la Vignette** (avec 1 carte et 9 figures). *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris*, juillet 1897.

La station de la Vignette est située au sud de la forêt de Fontainebleau. Découverte par le Dr Durand (de Bourron), elle a fait, en 1873, l'objet d'une communication de M. Doigneau à la Société archéologique de Seine-et-Marne. Depuis deux ans elle a été l'objet de quelques nouvelles fouilles, dont M. Capitan expose les résultats.

La station occupe le flanc sud d'une butte de sable hérissée de blocs de grès ; c'est au milieu de ces blocs que se trouvent les débris de l'industrie humaine. Ils consistent uniquement en instruments tirés du grès lui-même, et c'est ce qui caractérise cette singulière station préhistorique. MM. Durand et Doigneau avaient déjà été frappés de ce fait. M. Capitan cite de nombreux éclats offrant tous le bulbe de percussion, des lames minces, de véritables couteaux, des percuteurs, dont quelques-uns sont munis d'un vrai manche taillé dans la roche, des enclumes,

des racloirs, des grattoirs, des tranchets, des ébauches grossières de haches à formes néolithiques. L'auteur insiste sur deux types tout à fait caractéristiques. « Le premier est un bloc de grès dégrossi à grands coups, présentant de larges facettes irrégulières ». Le second est un outil allongé présentant une face plane ou légèrement ondulée; l'autre face est taillée. « Une des extrémités est irrégulièrement obtuse, l'autre se termine parfois en pointe mousse ou en petit biseau ». On a regardé cet instrument comme un écorçoir, un tranchet, un rabot, etc. Il offre parfois des ressemblances avec les objets qu'on désigne sous les noms de pics et de retouchoirs. Il n'a jamais été trouvé à la Vignette qu'un seul instrument en silex : c'est un percuteur; et cependant le silex abonde dans le voisinage.

Dans quel but l'homme a t-il exploité et taillé le grès siliceux de cette station et en a-t-il fabriqué les singuliers instruments qu'on y a découverts? C'est ce que M. Capitan n'ose dire. Il pense qu'il est moins difficile de déterminer l'époque de cette fabrication, quoiqu'on n'ait rencontré dans le sable ni faune, ni débris de poteries, ni foyers. En comparant l'industrie de la Vignette avec diverses industries néolithiques, il est arrivé à cette conclusion « que cette station est néolithique, peut-être néolithique primitive ».

Cette découverte d'instruments exclusivement en grès nous a paru assez curieuse pour que nous la signalions à nos lecteurs.

R. VERNEAU.

MOHYLIANSKY (N.). **Étude sur les ossements humains de la grotte de Livry-sur-Vesle (Marne).** *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, avril 1897 (2 figures).

Il s'agit d'une grotte néolithique, qui a été fouillée par M. Schmit. Elle contenait les restes de neuf sujets, dont cinq appartiennent au sexe masculin, deux au sexe féminin; un individu de treize à quinze ans et un autre d'un âge plus avancé n'ont pu être déterminés avec précision au point de vue sexuel.

La taille des hommes atteint en moyenne 1^m, 64; celle d'une femme ne dépassait guère 1^m,49. Tous les individus se montrent assez vigoureux. La platymérie est ordinaire chez les néolithiques de Livry, et la platycnémie est la règle chez eux. Les crânes masculins donnent un indice céphalique moyen de 75,5; un crâne féminin a fourni pour le même indice le chiffre 74,1. L'indice transverso-vertical varie de 90,7 à 102,8.

L'auteur ne nous dit rien des caractères faciaux ; il est vrai que tous les crânes sont « plus ou moins endommagés ». Nous lui reprocherons surtout de ne nous avoir pas fait connaître les traits qu'un examen attentif révèle lorsque le compas ne donne pas de résultats. Moins que personne je songerai à mettre en doute l'utilité des mensurations; mais une petite description a bien aussi sa valeur.

R. V.

Paul du Chatellier. **La poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique.** Rennes et Paris, 1897, 60 p. in-4°, 17 pl., dessins dans le texte.

L'auteur est de ceux qui, depuis vingt ans et plus, ont rendu à l'archéologie préhistorique d'éclatants services. Non seulement il a pu faire des fouilles heureuses au delà de toute espérance, mais il les a poursuivies avec cette méthode sans laquelle bien d'autres sont restées stériles. Il les a décrites avec cette sobriété et cette érudition qui font les œuvres durables. De ce chef son influence sur le groupe des archéologues bretons est incontestable. Enfin il lui a été donné de pouvoir réunir dans son château de Kernuz une collection nombreuse et admirable, classée et bien présentée, livrée très libéralement à tous les travailleurs.

Il nous donne aujourd'hui un nouvel ouvrage : *La poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique.* Ce sujet n'avait pas été traité depuis 1865 ; les deux planches et les quelques pages de M. le Dr de Closmadeuc furent fort utiles à cette époque, mais on était alors au début des recherches, on commençait à peine à fouiller les dolmens et les grottes, les découvertes se sont multipliées partout, des musées ont pris naissance et tout une bibliothèque spéciale s'est formée. M. Paul du Chatellier est le premier qui nous présente une monographie de la céramique armoricaine.

Pendant longtemps sur cette terre de l'archéologie celtique on se contenta de recueillir les vases entiers ou à peu près tels, on délaissait les fragments sans se donner la peine de noter leur ornementation. Les fouilles même les plus célèbres furent d'ailleurs mal dirigées et après elles des passants trouvaient souvent maintes choses précieuses oubliées, ou méconnues. N'y a-t-il pas encore de grands musées qui acceptent la céramique romaine, sauf à lui faire jouer au besoin un simple rôle décoratif, mais qui méprisent celle des civilisations primitives ou barbares.

MM. de Closmadeuc et de Cussé en Bretagne furent les premiers à comprendre l'intérêt de ces vieux pots qui ne flattent pas l'œil du collectionneur ; leur exemple a été suivi par un certain nombre d'archéologues bretons, mais, en général, ceux-ci ont négligé l'illustration de leurs notes et comptes rendus.

De sorte que la publication de M. du Chatellier est une bonne fortune pour tout le monde. Il passe en revue les vases des dolmens de l'époque de la pierre polie, ceux de l'époque du bronze, ceux de la période du fer; nous allons ainsi jusqu'à la fin de l'indépendance gauloise. Nous ne les décrirons pas après lui, car son texte est déjà très sommaire et ceux que le sujet intéresse le liront en ayant sous les yeux les nombreuses planches de l'album.

Ces planches sont faites avec deux séries de figures, les unes sont des photographies directes; les autres des dessins reproduits par la

photographie. Ceux-ci sont exacts et bien suffisants. L'artiste a su mettre en évidence l'ornementation souvent très fine de la poterie à laquelle vraiment il ne manque que la couleur. Mais dans les périodes dont il s'agit la couleur n'est pas ordinairement utile pour l'étude et le classement des vases. Elle aurait en outre exigé des dépenses considérables et le prix de l'album fût devenu excessif. Chaque planche ayant une douzaine de dessins, cela fait près de deux cents vases variés que M. du Châtellier nous fait connaître. Quelques lignes sont consacrées à chacun d'eux.

L'auteur s'est entouré de tous les renseignements qui pouvaient permettre de se rendre un compte exact du mode de fabrication. Le Directeur des travaux techniques à la Manufacture de Sèvres a été souvent consulté, ainsi des points obscurs ont été éclaircis et nous avons appris des faits nouveaux. Par exemple que nos poteries dolméniques ont été faites par des mains de femmes qui avaient acquis une grande habileté dans ce genre de travail. Dans deux villages de potiers du Morbihan ce sont encore les femmes qui aujourd'hui fabriquent les poteries usuelles. Il en est de même chez un très grand nombre de peuplades sauvages contemporaines.

Le tour n'est pas nécessaire à la confection des très grands vases, ceux-ci dans la Haute-Vienne, l'Allier, le Puy-de-Dôme et la Sarthe sont encore façonnés sans cet instrument. Mais les préhistoriques bretons utilisaient des moules qui simplifiaient la formation des vases plats. La pâte qu'ils préparaient ne pouvait supporter qu'une flamme légère, elle restait fragile, inégalement cuite. M. du Chatellier énumère les questions que soulève cette céramique : l'origine des formes, les modes de suspension, de raccommodage. Il insiste sur l'ornementation tantôt symbolique, à son avis — que j'ai le regret de ne point partager — tantôt empruntée au règne végétal.

Il est regrettable que M. P. du Chatellier n'ait pas tenté une classification chronologique de la céramique des dolmens bretons. Elle était difficile, mais si un érudit tel que lui y renonce, qui de nous osera s'avancer dans cette voie?

Un amateur, qui rendit de réels services comme bibliothécaire bénévole du Musée de Saint-Germain, publiait, en 1875, un très bon petit livre tiré à cent exemplaires, aujourd'hui introuvable : *Étude descriptive de la céramique du Musée des Antiquités nationales.* M. H.-A. Mazard, dont je m'honore d'avoir été l'ami, et que nous avons perdu il y a une quinzaine d'années, avait une idée fixe : d'après lui, et il n'était pas le seul, notre imagination avait inventé l'âge du bronze en Gaule. « Nous serions curieux, écrivait-il, d'apprendre des défenseurs de l'âge du bronze quels sont les caractères bien définis de la céramique de cette époque et comment il est possible d'en distinguer les poteries de celles de la pierre polie et de celles des temps qui suivront. »

On se contenta de sourire à cette insinuation, n'ayant pas de temps à

perdre à une discussion qui n'aurait pas converti nos contradicteurs. Ce que M. Mazard demandait, M. P. du Chatellier l'a fait pour la Bretagne. Il expose les modifications qui caractérisent la céramique de l'âge du bronze aussi bien d'ailleurs que la forme des tombes. Sans doute les progrès de l'art du potier sont peu sensibles, les poteries sont toujours aussi grossières et presque aussi mal cuites, rien de bien nouveau dans l'ornementation, mais les anses sont plus nombreuses, les vases qui en ont quatre sont fréquents, et le galbe des vases a sa forme spéciale : deux cônes tronqués réunis par la base. En Bretagne, l'industrie naissante du bronze est longtemps unie à celle de la pierre qui, au moment de finir, brille d'un plus grand éclat. Il n'y a nulle part de plus belles pointes de traits en silex et en quartz que celles qui se rencontrent avec les épées et les poignards de métal. C'est une civilisation mixte qui rappelle fort celle de Mycènes, celle de l'ancienne Égypte. Le type des armes de métal, certains traits des rites et des monuments funéraires ne contrediraient pas la croyance à quelque lien mystérieux entre notre Occident préhistorique et l'empire égéen.

Avec l'arrivée du fer une ère nouvelle s'annonce. On sent que des étrangers ont occupé l'Armorique apportant, avec eux des mœurs spéciales, des arts inconnus. C'est une race de conquérants qui s'impose, la poterie est immédiatement très supérieure à celle qui disparaît. Le tour à potier n'est pas encore en usage; mais on a le plateau tournant qui permet de faire des vases d'une rare perfection. L'emploi de la roulette vient faciliter la décoration de la surface, ce sont les mêmes motifs qui règnent encore dans les broderies des costumes locaux, ce sont aussi d'autres dessins qui sont la marque irrécusable de l'art gaulois de la Belgique, de la Champagne, de l'Helvétie : on les retrouve jusque dans les cimetières ombriens de l'Étrurie.

Pourquoi M. du Chatellier faisant un album de cette importance n'a-t-il pas voulu séparer nettement sur les planches les figures des vases des trois périodes? l'œuvre y aurait gagné.

ÉMILE CARTAILHAC.

M. BERTHELOT. **L'âge du cuivre en Chaldée.** *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, et *La Nature*, 3 avril 1897.

Vu son importance, nous reproduisons cet article intégralement.

« Les découvertes faites en Chaldée, à Tello, depuis quelques années, par M. de Sarzec, ont fait connaître des monuments d'une haute antiquité, remontant aux origines de la civilisation, c'est-à-dire à cinq ou six mille ans. Elles ont fourni, entre autres, des armes, ornements et outils, susceptibles de jeter une nouvelle lumière sur l'origine de l'industrie des métaux. Tels sont les objets déposés au Musée du Louvre et que M. Heuzey, notre confrère, a bien voulu soumettre à mon examen.

« Voici les résultats que j'ai obtenus, lesquels font suite aux recherches

méthodiques que je poursuis depuis quelques années sur les métaux des anciennes civilisations. Il en résulte de nouveaux progrès dans la connaissance de ces intéressantes questions. On y rencontre les premiers et plus anciens monuments datés appartenant à l'âge du cuivre.

« 1. J'ai d'abord analysé une *lance* ou lame colossale, portant divers dessins et inscriptions, avec le nom d'un roi de Kish, lequel remonterait à une époque antérieure à Our-Nina, c'est-à-dire à quatre mille ans environ avant notre ère. Cette lance n'a pas dû servir à un usage pratique; elle semble avoir un caractère hiératique, ayant été consacrée à quelque divinité, ou à quelque souverain. Elle est formée par un métal rouge, fortement altéré dans quelques-unes de ses parties, et changé en une pâte verdâtre.

« J'ai analysé séparément le métal et les produits de son altération.

« La limaille du métal est constituée par du cuivre sensiblement pur; je n'y ai rencontré ni étain, ni plomb, ni zinc, ni arsenic, ni antimoine, en proportion sensible.

« La portion oxydée est formée par un oxychlorure de cuivre hydraté (atakamite) exempt de carbonate. Il ne s'y trouvait pas d'arsenic, ni d'antimoine, ni d'étain, ni de zinc, mais une trace de plomb. Cette matière, desséchée à l'étuve, renfermait Cl = 19,6. L'atakamite :

$$3\,CuO\,.\,Cu\,Cl^2 + 4\,H^2O,$$

une fois desséché, contient Cl = 19,1.

« Cet oxychlorure résulte de l'action des eaux saumâtres du sol, au sein duquel la lame a séjourné depuis tant de siècles. Une fois l'objet retiré des profondeurs et mis en contact avec l'air, la présence des chlorures alcalins et de l'atakamite menace d'en amener, à la longue, la désagrégation totale, par suite de sa transformation progressive en protoxyde de cuivre. Cette désagrégation résulte d'un certain enchaînement de réactions, qu'une petite quantité de chlorure de sodium détermine, avec l'intermédiaire de l'atakamite, et que j'ai définies par des expériences directes (*Annales de Chimie et de Physique*, 7e série, t. IV, p. 552). Elle a commencé à se produire dès à présent sur la lame chaldéenne déposée au Louvre, et la menace d'une destruction lente. La plupart des statuettes de cuivre trouvées dans les mêmes fouilles, et dont j'ai donné l'analyse (1), ainsi que celle des haches dont il va être question, sont également en train d'éprouver cette altération dans le Musée. Elles y sont étiquetées à tort : *objets de bronze*, étant de cuivre pur.

« 2. *Herminette à douille*, formée par un métal rouge. Fragments cassés, revêtus d'une patine verdâtre. Un instrument semblable est représenté entre les mains de personnages chaldéens, sur les monuments, de l'époque d'Our-Nina à celle de Goudea, c'est-à-dire de l'an 4000 à l'an 3000 environ avant notre ère.

« Les fragments que j'ai analysés sont constitués essentiellement par

(1) *Histoire des Sciences*, t. I : *Transmission de la Science antique*, p. 391.

du cuivre métallique, associé à un peu de protoxyde. Ni étain, ni plomb, ni zinc, ni arsenic, ni antimoine. La herminette n'est donc pas formée par du bronze, mais par du cuivre sensiblement pur.

« Il existe au Louvre plusieurs haches chaldéennes analogues à douille transversale, circulaire, située vers l'une des extrémités, de la même forme que certaines haches de bronze des temps préhistoriques en Europe. Ces haches chaldéennes de cuivre pur sont également moulées. On en voit de pareilles, figurées dans les ouvrages de Much (*Die Kupferzeit*), dans les belles publications de M. Chantre sur l'âge du bronze, dans celles de M. Montelius sur l'âge du cuivre en Suède, dans celles de M. Martin sur le Musée de Minoussinsk (Sibérie). Ce sont des formes industrielles, communes, dues sans doute à un même mode de fabrication et d'emploi.

« 3. *Hachette ou herminette* complète, rouge, à tranchant vif, horizontal, et à douille; elle a été trouvée, encore emmanchée, au-dessous des constructions anciennes du roi Our-Nina. M. Heuzey la regarde comme l'objet peut-être le plus ancien rencontré dans ces fouilles. Le métal est dur; c'est du cuivre pur exempt d'étain, de plomb, de zinc; mais il renferme des traces d'arsenic et de phosphore. Ce métal semblerait donc avoir été durci par le concours de ces derniers éléments; de même que les instruments trouvés dans les mines du Sinaï, dont j'ai publié récemment les analyses. Mais nous ne possédons pas les minerais qui ont été employés dans la fabrication des objets chaldéens, et dès lors nous ne pouvons pas affirmer, comme j'ai pu le faire pour les outils du Sinaï, que la présence de l'arsenic résulte sans doute de l'addition de quelque substance étrangère au minerai de cuivre proprement dit. En tout cas, je le répète, il s'agit ici de cuivre et non de bronze, les outils chaldéens ne contenant pas d'étain.

« Indépendamment des objets de cuivre qui précèdent, M. Heuzey m'a remis divers échantillons d'autres métaux, trouvés dans les mêmes fouilles, mais de date moins certaine. Voici les résultats que j'ai obtenus :

« 4. *Objet ovoïde*, d'apparence métallique, pesant 121 grammes, trouvé avec les objets chaldéens. La limaille était constituée par du fer en partie oxydé, sans arsenic, ni zinc, ni alumine.

« 5. Lingot et rognures (anciennes) d'un métal blanc, trouvés avec des objets chaldéens dans un vase de grosse poterie. La limaille du lingot renfermait : argent 95,1; cuivre, petite quantité; patine notable, pas de plomb. Les rognures renfermaient : argent 98,0; cuivre, traces; pas de plomb.

« 6. *Feuille d'or jaune*, d'origine chaldéenne ou assyrienne. Cet or ne renferme ni cuivre, ni plomb, ni fer en proportion sensible. Il contient une dose considérable d'argent, dose que le poids minime de l'échantillon mis à ma disposition ne me permet pas d'ailleurs de préciser davantage. La présence de l'argent dans cette feuille d'or n'en mérite

pas moins attention, car elle répond à la composition des feuilles d'or provenant des tombeaux de l'ancienne Égypte, telles que celles du cercueil du roi Hor-Fou-Ab-Ra (XIIe dynastie) et du trésor de Dahchour, découvertes par M. de Morgan, et que j'ai analysées (*Annales de Phyque et de Chimie*, 7e série, t. IV, p. 572). De même certains fils d'or et les perles du collier de la princesse Noub-Hotep (XIIe dynastie). C'est toujours l'alliage antique d'or et d'argent, désigné sous le nom d'*asem*. En Chaldée comme en Égypte, à ces époques reculées, on savait mal purifier l'or natif.

« L'existence de degrés successifs dans l'usage et la purification des métaux, soit usuels, soit précieux, ressort de toutes ces analyses. En particulier, l'emploi du cuivre pur pour fabriquer les armes et outils, même d'usage courant, en Chaldée, vers l'an 4000 avant notre ère, est établi par les analyses. Il a précédé l'emploi du bronze, c'est-à-dire du cuivre allié à l'étain, lequel se retrouve dans des objets postérieurs, en Chaldée comme en Égypte. On peut même ajouter que la forme des haches à douilles, les procédés de moulage et de fabrication, aussi bien que les usages pratiques auxquels ces outils étaient destinés, ont été les mêmes, soit pour les haches de cuivre pur de la Chaldée, soit pour les haches de bronze préhistoriques de l'Europe et de la Sibérie. Ces observations me paraissent d'autant plus dignes d'intérêt qu'elles ont porté sur des objets authentiques et qui remontent, en Chaldée et en Égypte, aux temps historiques proprement dits, conditions que les objets de cuivre pur trouvés en Europe ne remplissent pas au même degré. Les découvertes faites en Égypte et en Chaldée apportent dès lors de nouvelles lumières aux problèmes relatifs à l'origine de l'industrie des métaux dans l'histoire de l'humanité. »

A. P. Madsen et Carl Neergaard. **Polyandres jutlandais de la période préromaine de l'âge du fer**, p. 329-364, *Mém. de la Soc. roy. des Antiq. du Nord*. Copenhague.

Le pays classique des fouilles heureuses, bien faites et étudiées magistralement nous fournit ce nouveau mémoire que nous ne pouvons, hélas, que résumer. Le texte français que nous devons à M. E. Beauvois n'est lui-même qu'une analyse de l'*in extenso* paru dans *Aarboger*, etc., 2e sér., 2-IX.

Malgré tant d'explorations effectuées depuis trente ans et plus il arrive assez souvent que l'on découvre des choses nouvelles et des faits encore ignorés, surtout lorsqu'il s'agit de certaines périodes. Tel fut le cas pour deux polyandres situés dans la partie sud ouest du Jutland, l'un près du village d'Aarre, canton de Skads avec 253 tombes tumulaires, l'autre tout voisin au hameau de Gunderup avec 13 tertres.

Chaque tertre en terre de bruyère ne recouvrait qu'une urne renfermant les débris calcinés du mort. Dans 80 on recueillit des dons funéraires consistant presque exclusivement en petites parures per-

sonnelles. C'est M. A. P. Madsen qui décrit avec son talent ordinaire ces tombes, cette céramique, ces objets. M. Carl Neergaard nous donne ensuite ses considérations archéologiques sur ces monuments de l'âge du fer préromain, c'est-à-dire des IVe et IIIe siècles avant notre ère, période qui jusqu'à ce jour était des moins connues. L'île de Bornholm à peu près seule nous avait renseigné sur elle, — on sait d'ailleurs avec quelle richesse de détails. — L'auteur fait une revue rapide des cimetières primitifs de l'Europe. Il croit que l'usage de donner aux morts un lieu de repos commun vient de la Grèce. Nous en doutons, mais peu importe ici. Il note chemin faisant des détails qui rapprochent, par exemple, les polyandres danois de ceux de Villanova et de Poggio-Renzo, et autres de Bohême, de la Saxe, de la Poméranie, etc. Il s'agit, par exemple, de la mutilation des oreilles des urnes, qui passe depuis Gozzadini pour avoir été rituellement pratiquée. Parmi les preuves que relève notre auteur et qui, avouons-le, valent surtout par leur groupement, nous lisons qu'à Schœnweide, aux environs de Preetz, les deux oreilles d'un vase étaient posées sur les ossements calcinés : les deux parties brisées étaient tournées l'une contre l'autre, formant un cercle. Ailleurs les oreilles d'un vase étaient placées sur son fond.

De la forme des sépultures et des cérémonies funéraires, M. Neergaard passe aux antiquités et s'informe aussi des indices de relations avec les contrées plus méridionales. Elles offrent les caractères des plus anciens objets de l'âge du fer tout en ayant, surtout la poterie, leur physionomie propre. Les influences méridionales se sont altérées au passage des pays faisant la ceinture du Danemark, mais elles s'affirment quand même et dès le beau moment d'Hallstatt plus qu'on ne le croyait avant ces dernières découvertes. Tout concours à nous faire regarder les petits tertres du Jutland méridional comme les extrêmes limites qu'ait atteinte la culture du plus ancien âge du fer, par le Holstein et le Slesvig.

ÉMILE CARTAILHAC.

A. STOUKENBERG. **Zemledièltcheskia oroudia drevnikh bolgar** (Les instruments agricoles des anciens Bulgares). Extrait des *Mémoires scientifiques de l'Université de Kazan*. Kazan, 1896, n° VI-VII.

L'archéologie préhistorique n'étant pas trop riche en documents sur l'évolution de l'agriculture, les faits appartenant même à l'époque protohistorique sont particulièrement intéressants. A ce point de vue, l'ouvrage de M. Stoukenberg, quoique assez court, présente une contribution importante à notre science. Les nombreuses faucilles en cuivre qu'on trouve dans les gouvernements d'Oufa, de Samara et de Kazan prouvent que l'agriculture existait déjà dans les temps préhistoriques sur le territoire occupé plus tard par l'ancien royaume bulgare, sur le Volga. Cependant le savant professeur de l'Université de Kazan ne

s'occupe dans son article que des instruments agricoles bulgares dont l'Université de Kazan possède dans son Musée archéologique une collection suffisamment complète. Pour le labourage les anciens Bulgares ont employé la charrue à attelage et la charrue à bras, ainsi que la pioche. Les socs des charrues à attelage étudiés par l'auteur sont assez grands (35-40cm de longueur), plus ou moins triangulaires et symétriques avec une douille incomplète formée par les bords recourbés. Ils rappellent par leur forme les socs des Tchoudes de Perm décrits par M. Teplooukhoff. Les socs des charrues à bras sont naturellement beaucoup plus petits et plus légers et par leur forme sont identiques aux socs permiens. Faute de parties en bois l'auteur ne peut reconstituer la charrue bulgare tout entière, mais il la compare à *sabane*, charrue qui était employée jadis dans le gouvernement de Kazan et dont le dessin s'est conservé pour nous dans l'ouvrage du savant voyageur du siècle passé, Lépékhine. Les parties en fer de cette dernière ressemblent si complètement à celles de la charrue des anciens Bulgares qu'on peut admettre l'analogie de leurs parties en bois. Les pioches bulgares étaient de dimensions diverses; leur partie supérieure était quadrangulaire et plate, tandis que leurs trous d'emmanchement étaient ovales. Parmi les autres instruments d'agriculture, les faux se rencontrent assez souvent sur le territoire de l'ancienne Bulgarie et sont de diverses formes. Pour la plupart elles rappellent beaucoup les faux employées jusqu'à présent dans le gouvernement de Perm, mais elles ressemblent encore plus aux faux des anciens Tchoudes du même pays. Enfin les faucilles sont relativement plus rares et se distinguent très sensiblement de celles qu'on emploie aujourd'hui. Elles sont assez longues et très peu courbées, en rappelant les faucilles des habitations lacustres et de certaines tribus africaines.

Les deux planches de dessins très bien exécutés complètent d'une façon heureuse l'ouvrage intéressant de M. Stoukenberg.

Th. Volkov.

A. Hackman. **Die Bronzezeit Finnlands** (L'âge du bronze en Finlande). Extrait de *Finska Fornminnesforeningens Tidskrift* XVII. Helsingfors, 1897 (60 pages avec une carte et 43 grav.).

Écrit pour compléter les travaux faits il y a vingt-cinq ans déjà par M. Aspelin et autres savants et communiqué au Congrès d'archéologie de Riga l'année passée, le mémoire de M. Hackman contient beaucoup de renseignements très importants. D'accord avec M. Aspelin, le savant auteur divise les trouvailles de bronze en Finlande en deux groupes principaux : le groupe *scandinave* à l'ouest et le groupe *permien* à l'est. Les trouvailles du premier groupe ont été faites, comme on peut le voir sur une carte, aux bords de la mer Baltique, dans les îles et le long des rivières qui ont servi de voies de communication aux

navigateurs qui pénétraient dans le pays. Le matériel de ces trouvailles est peu nombreux et peu varié (29 objets dans 26 trouvailles). Il consiste pour la plupart en armes (haches, épées et poignards) et en outils; les objets d'ornement ne sont représentés que par deux fibules à manchon. La plupart des formes scandinaves manquent complètement. La céramique de l'âge du bronze ne se rencontre pas. Sous ce rapport l'auteur ne peut comparer la Finlande qu'à la Suède septentrionale, où les découvertes sont également peu nombreuses et insignifiantes, ce qu'il explique, avec M. O. Montelius, par le fait que la Finlande n'était peuplée d'une manière plus considérable que pendant l'âge du fer, ou bien par le nombre insuffisant de fouilles faites jusqu'à présent dans ce pays. En tous cas il admet des communications très fréquentes entre la Finlande et la Scandinavie. De même il confirme l'identité complète des tumulus composés de pierres ou des *galgals* (Steinhügelgräber) qui sont si nombreux en Suède comme en Finlande. Ils sont situés par groupes ou rangés pour la plupart au bord de la mer, et dans l'intérieur du pays aux bords des rivières, des lacs et des marais. Leurs dimensions sont très variées (1-2^{m} de hauteur et 6-10^{m} de diamètre) ainsi que le mode de leur construction. Les uns sont composés de grands blocs entre et sur lesquels se trouvent de petit cailloux; les autres sont construits sur le plan déterminé et contiennent une ou plusieurs chambres. Quelques-uns portent au-dessus un bloc très grand, qu'on peut appeler la pierre centrale. Dans la plupart de ces galgals on a trouvé des ossements humains calcinés, disposés sans aucun ordre, ou bien sur les pierres se trouvant un peu au-dessus. L'inhumation n'a pas encore été constatée dans les tumulus fouillés d'une manière scientifique, tandis qu'on a trouvé, dans ces tombes, beaucoup d'ossements non calcinés d'animaux domestiques et sauvages. Ces monuments n'appartiennent pas tous à l'époque du bronze. Plusieurs trouvailles prouvent qu'on s'est servi de ces sépultures pendant diverses époques même jusqu'à celle des grandes migrations. Les fouilles faites jusqu'à présent ne donnent pas assez de documents pour distribuer ces tombes entre les époques du bronze et du fer.

Après avoir fait une description détaillée de ces tumulus, l'auteur se demande à quelle population on peut les attribuer, et quelle population était en Finlande pendant l'âge du bronze. Il admet, d'accord avec MM. Aspelin et O. Montelius, que cette population était germanique, parce que toutes les trouvailles ont un caractère franchement scandinave. Il croit que la Finlande n'était peuplée par les Finnois que dans l'âge du fer. Les travaux linguistiques de M. W. Thomsen prouvent qu'au commencement même de notre ère les peuples finnois habitaient encore ensemble dans un pays à l'est du golfe de Finlande et leur colonisation successive dans la Finlande n'a eu lieu que relativement plus tard.

Quant aux trouvailles du groupe permien, l'auteur attribue beaucoup

d'importance à ce fait qu'elles comprennent beaucoup de moules. Cela prouve que la fabrication du bronze se faisait au nord de la Finlande, à proximité du cercle polaire arctique. Mais dans les autres branches de l'industrie, la population de cette époque ne dépassait pas le niveau de la civilisation de l'âge de la pierre, surtout dans la céramique. Il est connu que les Lapons des mêmes localités ont employé les lames, les grattoirs et les pointes de lance en silex taillé même dans les temps historiques, quoiqu'ils connussent déjà l'emploi des métaux. Les objets en bronze trouvés, surtout les haches à douille, ont un caractère indiscutablement asiatique, ce qui prouve que les relations entre l'Europe septentrionale et l'Oural étaient alors très fréquentes. L'ornementation des fragments de poteries trouvés dans la Finlande orientale est la même que dans les trouvailles de M. Inostrantzev aux bords du lac de Ladoga.

La seconde moitié de l'ouvrage de M. Hackman est consacrée à la description très détaillée d'objets en bronze trouvés en Finlande. Les gravures très bien faites des galgals de diverses formes, des épées, des poignards, des haches à talon ainsi que des haches à douille justifient les conclusions du savant auteur.

Th. V.

J. Mies. **Ueber die sogenaunten Zwischenformen Zwischen Thier und Mensch**, etc. (Les formes dites intermédiaires entre l'animal et l'homme : les microcéphales et le *pithecanthropus erectus* de Dubois) (*Correspondenzblatt der acrytlichen Vereine in Rheinland und Westfalen*, n° 59).

Après avoir décrit quatre cas de microcéphalie qu'il a observés personnellement, l'auteur montre — ce qui n'avait pas besoin de démonstration — qu'il n'y a rien de commun entre la microcéphalie, état pathologique, et la forme ancestrale de l'homme. Il passe ensuite à la discussion du *pithecanthropus erectus*, et classe ainsi les opinions qui ont été émises à ce sujet : sept observateurs (quatre Français, deux Allemands et un Américain) reconnaissent la calotte cranienne pour une forme de passage ; huit autres, surtout Anglais, la regardent comme humaine ; enfin dix, parmi lesquels Virchow, pensent qu'elle a appartenu à un gibbon géant. Pour l'auteur, il n'est pas impossible que cette calotte cranienne ait appartenu à un homme situé à un niveau intellectuel très bas, mais qui pouvait ne pas être une anomalie à l'époque reculée où il vivait.

Quant aux dents, quatre auteurs les attribuent à un homme, quatre à un singe et deux à une forme intermédiaire. Le fémur est regardé comme humain par neuf observateurs ; deux l'attribuent à une variété gigantesque de gibbon ou à une forme intermédiaire.

Au fond il me semble que cette discussion est un peu oiseuse et qu'on est unanime à regarder le *pithecanthropus* comme une forme de

passage entre le singe et l'homme. Qu'est-ce en effet qu'un gibbon géant sinon cette forme de passage; et d'autre part un homme ayant la constitution cranienne du *pithecanthropus* n'est-il pas intermédiaire à l'homme actuel et à l'anthropoïde? Simple question de mots. Les seuls points importants à déterminer c'est le niveau géologique où à été faite la trouvaille et c'est de savoir si la calotte, les dents et le fémur doivent réellement être attribués au même être.

Dr L. Laloy.

R. Loewe : **Die Reste der Germanen am Schwarzen Meere, eine ethnologische Untersuchung** (Les restes des Germains près de la Mer Noire, étude ethnologique). Halle, 1896.

L'auteur étudie, en près de 300 pages, les sources historiques concernant les restes de populations gothiques, ou plutôt hérules, qui, après le départ de la grande masse des Germains, ont persisté sur le littoral de la mer Noire. D'après ces traditions, il est certain qu'en Crimée et dans la péninsule de Taman par laquelle le Caucasse se termine en face de la Crimée, il y a eu des populations germaniques qui ont conservé leur langue jusqu'à une époque rapprochée de la nôtre. Entourés les uns de Tartars, les autres de Tcherkesses, ils n'avaient pas été absorbés par eux, alors que leurs compatriotes, émigrés dans les pays d'occident, s'étaient bien vite fondus dans les peuples plus civilisés qui les environnaient. Ces Germains de la mer Noire ont adopté l'islamisme au moment de la conquête turque. Ils n'ont disparu définitivement que lorsque le pays est devenu russe. On en trouverait peut-être encore aujourd'hui des restes dans les régions turques avoisinant le Caucase, où ils ont dû se retirer avec leurs coreligionnaires tartars et tcherkesses, devant l'invasion du christianisme. Mais il est probable que la fusion est maintenant complète, que toute trace de langue ou de mœurs germaniques a disparu et que seuls un abaissement de l'indice céphalique ou une élévation de la taille pourrait indiquer à l'anthropologue la présence, dans ces populations, d'un élément dolichocéphale blond.

L'auteur appuie ses déductions sur une grande abondance de textes historiques et de considérations linguistiques. Le caractère spécial de cette Revue nous interdit de le suivre dans cette voie. Nous nous contenterons d'avoir signalé le très grand intérêt de cet ouvrage.

Dr L. L.

A. Treichel. **Giebelverzierungen und anderes aus Westpreussen** (Ornementation des pignons et ethnographie de la Prusse occidentale). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 4 et 5 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896.

L'auteur décrit, avec figures à l'appui, un grand nombre de modes d'ornementation des pignons de maison qu'il a observés dans les districts

de Berent, Neustadt et Carthaus. Ces ornements sont souvent le simple prolongement des poutres maîtresses du pignon. D'autres fois elles prennent des formes variées : croissants, croix, têtes d'oiseaux, oiseaux entiers, poissons (maison d'un pêcheur), cœurs, signes cabalistiques.

L'un de ces derniers est remarquable parce qu'il rappelle un caractère runique. L'auteur donne aussi la description de quelques objets en usage dans la même région, entre autres d'un moulin à main composé de deux meules horizontales, dont l'inférieure est immobile tandis que la supérieure, placée sur un pivot, est mise en mouvement par l'intermédiaire d'une corde. L'introduction du grain se fait en retirant la meule mobile. On ne moud à chaque fois que la quantité de farine nécessaire pour une journée.

Dr L. L.

Chantre (E.). **Les Arméniens, Esquisse historique et ethnographique** (*Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Lyon*, 1896).

Les débuts de l'histoire des Arméniens sont obscurs et légendaires ; d'après les écrivains indigènes, les ancêtres de la race remonteraient aux enfants de Noé. Cantonnés de bonne heure dans la région montagneuse où le Tigre, l'Euphrate et l'Araxe prennent leurs sources, ils se trouvèrent en présence de peuplades diverses aussitôt qu'ils commencèrent leur mouvement d'expansion, et il est vraisemblable que dès cette époque reculée ils se croisèrent avec des Sémites, des Kurdes et des Proto-Géorgiens.

Tour à tour province assyrienne ou persane, possession grecque ou romaine, l'Arménie fut dévastée par les Arabes, les Turcs Seldjoucides, les Kurdes, les Mongols, les Turkomans, etc. ; elle reçut dès le VIIe siècle avant notre ère, de nombreux captifs juifs et, beaucoup plus tard, des Orpelian originaires de la Chine. A partir du XVIe siècle, nous voyons intervenir les Persans, les Russes, les Turcs, qui finissent par se partager l'ancien royaume d'Arménie. A l'heure actuelle, les Arméniens sont au nombre d'environ 5 millions répartis non seulement en Turquie, en Perse et en Russie, mais aussi dans l'Inde et le reste de l'Asie, en Roumanie, en Bulgarie, en Hongrie et dans les autres pays d'Europe, en Égypte et jusque dans l'Amérique.

L'histoire de l'Arménie nous montre que des croisements multiples se sont produits dans ce pays à toutes les époques ; aussi n'est-il pas surprenant que le type arménien soit « difficile à établir ». Cependant lorsque, à l'exemple de M. Chantre, on fait porter ses observations sur plus de mille individus et qu'on étudie les sujets russes aussi bien que ceux de la Turquie, on arrive à reconnaître l'existence d'un type qui se voit sur certains bas-reliefs assyriens. Voici en quels termes le décrit notre auteur : « Les Arméniens ont presque tous les yeux et les cheveux brun très foncé, la tête haute et ronde (hypsi-brachycéphale), le nez long,

droit, souvent convexe (leptorhinien) et arrondi à son extrémité. La bouche plutôt grande que petite. Les oreilles aussi plutôt grandes que petites; la face moyennement large (mésatifacial), la taille au-dessus de la moyenne; la grande envergure dépassant souvent la taille.

« Des déformations artificielles portant sur les parties occipito-frontale et occipito-bregmatique se rencontrent chez ce peuple dans la proportion de 70 pour 100. Elle est rare chez les femmes ».

Quant aux Arméniennes, elles méritent assez bien leur réputation de beauté. « Leurs yeux bruns en amande, ombragés de cils magnifiques et de sourcils bien arqués, sont les plus beaux du monde. Un teint mat, des dents parfaites et une chevelure brune des plus abondantes sont une règle presque générale parmi elles. Par contre elles sont plutôt petites que grandes ; les seins sont rarement développés, elles manquent de galbe ». Ce sont de bonnes ménagères qui passent presque toute leur vie au fond du gynécée.

L'Arménien est intelligent, laborieux, économe et instruit; il a une véritable vocation pour le négoce et la banque. Grâce à son amour du travail et à son esprit de suite, il s'enrichit pendant que le Turc et le Géorgien s'appauvrissent. On voit en Autriche des Arméniens grands propriétaires, seigneurs féodaux et premiers magistrats de leurs districts; en Russie, il en est qui occupent les plus hautes fonctions militaires et civiles; en Turquie, au contraire, ils sont dans une situation plus modeste, dont l'oppression qu'ils subissent ne leur permet guère de sortir. M. Chantre fait justice de bien des erreurs qui ont cours au sujet des Arméniens; il nous les montre patriotes, hospitaliers, charitables, artistes, poètes et savants. Le paragraphe qu'il consacre à la linguistique et à la littérature sera lu avec intérêt.

Nous ne saurions suivre l'auteur dans les détails qu'il nous donne sur le costume, le mariage, le baptême, les villages, la religion, etc. Tout ce que nous pouvons dire c'est que le lecteur trouvera dans la monographie de M. Chantre une foule de faits qui l'intéresseront au plus haut point. Je ne voudrais pas clore, cependant, cette trop courte analyse sans signaler aux archéologues une curieuse coutume. Au sommet du mont Rustup (Arménie russe) se trouve le tombeau d'un saint ermite, que de nombreux pèlerins visitent le 8 juillet. « Les femmes demandent la fécondité à une source qui coule près du tombeau. L'une des pierres de ce mausolée est percée, paraît-il, de cupules dans lesquelles les jeunes filles et les jeunes garçons jouent au palet. Si la petite pierre reste dans une cupule, c'est preuve qu'ils se marieront dans l'année. » Est-il permis de voir dans cette coutume la survivance d'un usage dont l'origine remonterait aux époques préhistoriques? Il serait bien hardi de répondre affirmativement; nous n'en avons pas moins jugé utile d'appeler l'attention sur ces pierres à cupules modernes et sur l'usage auquel les destinent les jeunes Arméniens des deux sexes.

R. Verneau.

Chantre (E). **Les Kurdes, esquisse historique et ethnographique** (*Bull. Soc. d'anthrop. de Lyon*, 1896).

Après avoir décrit les Arméniens, M. Chantre nous donne une monographie de 40 pages sur les Kurdes. Les tribus qu'on désigne sous ce nom ont passé par bien des vicissitudes. Qu'ils descendent des Mèdes, comme le veulent les historiens de l'Arménie, ou des anciens Chaldéens de l'Iran, comme le prétendent la plupart des savants d'Europe, il est certain qu'ils eurent à subir l'influence des Arméniens, des Mongols, des Tatars, etc., et que leur type primitif a dû sur bien des points se modifier plus ou moins profondément.

Aujourd'hui on estime à 1.826.000 individus environ le chiffre de la nation kurde. La majeure partie habite la Turquie d'Asie. On retrouve des Kurdes sur le territoire russe, en Perse, en Afghanistan, en Bélouchistan, en Turquie d'Europe. Ils se divisent en tribus ayant chacune son dialecte particulier, mais ces dialectes diffèrent si peu que tous se comprennent sans difficulté.

Les Kurdes de la Turquie d'Asie et ceux de l'Asie centrale jouissent d'une assez grande indépendance; ceux de la Transcaucasie ont perdu naguère leur autonomie administrative. Beaucoup sont nomades; en Transcaucasie néanmoins, ils tendent de plus en plus à mener une vie sédentaire. « Un fait ethnographique peu connu, c'est celui de la division des Kurdes (de la Turquie d'Asie) en deux catégories ou classes bien distinctes : les nobles qui dédaignent la charrue et portent les armes, et les laboureurs. La première est généralement semi-nomade, et n'a pour demeure que ses tentes, au moins pendant l'été, et vit de ses troupeaux ou du butin que lui fournissent ses expéditions ou un service mercenaire en Turquie et en Perse. La seconde est à peu près sédentaire et demeure dans les villages. »

M. Chantre nous décrit avec détails les habitations des nomades et des sédentaires, leur costume, leur genre de vie, leur alimentation. « Quoiqu'ils aiment beaucoup la viande, nous dit-il, ils se privent d'en manger pour ne pas tuer leur bétail, et ils trouvent préférable de voler celui des voisins, lorsqu'ils veulent préparer leur provision de viande sèche pour l'hiver. » L'auteur ajoute des renseignements sur les armes, l'organisation familiale et sociale des tribus, etc. Nous n'apprendrons rien à nos lecteurs en leur disant que les Kurdes sont d'affreux pillards; que sur les confins de la Turquie, de la Perse et de la Russie on rencontre des tribus composées de « brigands de premier ordre ». Les Djélali, qui comptent parmi les plus redoutables de tous, « brûlent, massacrent sous l'œil bienveillant du gouvernement turc ou même, comme dans ces derniers temps, de concert avec son armée régulière, les paisibles cultivateurs arméniens ».

La plupart des Kurdes sont musulmans sunnites; quelques-uns, en Perse notamment, sont chiites. Leur foi est faible et leurs croyances pré-

sentent un bizarre mélange d'islamisme et de superstitions. Mais il est une secte qui doit être classée à part; c'est celle des Yézidi. Ils adorent en même temps Dieu et le Diable, tout en se déclarant chrétiens, et, dans leurs idées religieuses, on trouve de nombreuses traces de la doctrine de Zoroastre. — M. Chantre nous donne sur cette curieuse secte des détails circonstanciés, qu'il emprunte en partie à M. Eguiazaroff.

M. Portoukalian considère les Yézidi comme des colons persans qui se seraient répandus en Arménie et se seraient croisés avec les Arméniens. Pour M. Chantre, ce sont bien des Kurdes, dont ils présentent tous les caractères anthropologiques. Ces caractères peuvent se résumer ainsi : « La physionomie des Kurdes respire la sauvagerie, leurs traits sont durs, leurs yeux, d'un éclat farouche, sont petits et enfoncés sous l'orbite. Les hommes sont le plus souvent bruns, grands et secs et d'une force de résistance peu commune. Ils ne portent guère que la moustache et se ceignent la tête d'un turban de dimensions parfois gigantesques. Leur démarche est assurée, leur port de tête fier, et leur regard d'une suprême arrogance. — Ils rient et parlent peu. — Les yeux sont noirs (66 0/0), d'une acuité visuelle étonnante, jamais bridés ni obliques, assez espacés. — Les cheveux sont noirs (204 bruns, 118 moyens, 10 blonds). — Le nez, d'une ligne ferme et hardie, contribue à caractériser leur physionomie. Non crochu et absolumemt aquilin, comme on le dit, il est droit (37 0/0), le plus souvent convexe abaissé (50 0/0), quelquefois concave (18 0/0) pour les hommes. Pour les femmes, la proportion des nez droits est de 66 0/0. Le nez est long. Les femmes portent un bouton métallique dans la narine. L'oreille est rejetée en avant. — La face est étroite, le menton fort. La taille est élevée et difficile à constater. La tête est plutôt longue que large. Ils sont mésaticéphales (60 0/0), mais il y a des écarts énormes.... »

En somme, les caractères anthropologiques mettent en évidence la réalité des croisements que nous signalions plus haut. Toutefois l'élément jaune paraît n'avoir joué qu'un rôle des plus effacés.

R. V.

G. Oppert. **Ueber die Toda und Kota in den Nilagiri** (Les Todas et les Kotas des Nilghiris). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 5 (4 fig.), Berlin, 1896.

L'auteur donne d'intéressants détails sur l'ethnographie de ces deux peuples, qui sont du reste en décadence complète. Au dernier recensement les Todas n'étaient qu'au nombre de 750 et les Kotas au nombre de 1,200. Les premiers mènent une vie pastorale et ont la réputation de sorciers. Les autres peuples des montagnes leur paient un tribut et les reconnaissent comme leurs maîtres. Il est probable qu'autrefois les Todas n'étaient pas aussi pacifiques qu'aujourd'hui et avaient su établir leur prééminence par la force des armes. Au point de vue religieux, il faut noter les sacrifices de lait et de buffles faits tous les ans à la déesse

de la terre ; cette pratique serait la réminiscence d'anciens sacrifices humains.

Les Todas se divisent en cinq castes entre lesquelles les unions sont interdites. C'est à la plus élevée qu'appartiennent les prêtres, qui se subdivisent eux-mêmes en cinq classes. Les temples ressemblent pour la plupart à des huttes coniques. Les divinités sont très nombreuses ; on adore également les corps célestes et le feu. Mais la masse de la population se préoccupe peu de la religion et s'en remet aux prêtres du soin de faire les cérémonies prescrites.

Avec les Todas et les Kurumbas, les Kotas sont les plus anciens habitants des Nilghiris. D'après leur tradition, ils sont venus du Mysore où vivent encore quelques-uns de leurs congénères. Ils ne forment pas de castes, se livrent à la culture et à divers métiers : menuiserie, tannerie, vannerie. Ils mangent la viande des animaux morts de maladie et sont regardés comme des parias par leurs voisins. Cependant ils ne craignent pas les Todas et les traitent de frères. Le dialecte des deux peuplades est presque identique. Il est probable qu'elles étaient déjà voisines l'une de l'autre avant leur immigration dans les Nilghiris.

Dr L. Laloy.

F. Graborosky : **Ueber eine Sammlung, etc.** (Collection d'objets ethnographiques provenant des Giliaks de l'île de Sachalin). *Internationales Archiv fur Ethnographie*, t. X, n° 3, 1897 (1 pl.).

Les objets en question ont été reçus récemment par le musée de Brunswick. Les plus remarquables sont des vêtements en peau de saumon, qui sont fabriqués par les Giliaks de l'Amour et acquis par ceux de Sachalin par voie d'échange. Ils sont décorés d'arabesque découpées dans de la peau de poisson et fixées au moyen de fils faits également avec de la peau de poisson. Il faut citer aussi un vase en bois en forme de canot, pour conserver les aliments ; une cuiller en bois couverte de sculptures ; un filet pourvu de flotteurs en bois, qui sont ornés de dessins, l'un entre autres, d'une croix gammée enfermée dans un cercle ; une ceinture en peau de phoque à laquelle sont suspendus les objets suivants : un couteau de chasse à fourreau de peau, une petite poche à couvercle de peau de loutre, ornée d'arabesques, une boîte de forme particulière servant à renfermer l'amadou et le briquet, enfin une boîte à aiguilles formée d'un os creux. Notons aussi une lance pour la chasse à l'ours ; les parties tranchantes ont $0^m,21$ de longueur, le fer est tout entier orné d'arabesques en argent et en cuivre ; cette pièce remarquable fait le plus grand honneur aux forgerons giliaks. Les plus remarquables de ces objets sont figurés dans la planche annexée au présent recueil.

Dr L. L.

R. Parkinson. **Zur Ethnographie der Ongtong-Java und Tasman-Inseln** (Ethnographie des îles Ongtong-Java et Tasman). *Internationales Archiv fur Ethnographie*, t. X, nº 3, 1897 (4 pl.).

Il est intéressant, au moment où, dans toute l'Océanie, les anciennes mœurs sont en voie de disparition rapide, d'avoir une étude ethnographique détaillée de deux groupes d'îles encore peu connus. Ces archipels font partie du protectorat allemand de la Nouvelle-Guinée et sont peu éloignés des îles Salomon et de la Nouvelle Irlande habitées par des Mélanésiens. Cependant ils sont peuplés de Polynésiens qui ont conservé à peu près intacte la pureté de leur race.

Ces îles basses, de formation corallienne, sont peu propices à l'agriculture. La nourriture principale des indigènes est la noix de coco. Cependant ils cultivent aussi le taro. Dans ce but ils creusent le corail à une profondeur de 4 mètres et font une fosse de 20 à 30 mètres de longueur sur 10 à 15 mètres de largeur. Ils y jettent des détritus végétaux qui constituent à la longue une couche d'humus où ils plantent le taro. La pêche sert à varier cette alimentation végétale. Les indigènes élèvent en outre des pores et des poules.

L'autorité est exercée par des chefs, qui ne se distinguent de leurs sujets ni par le costume ou le tatouage, ni par leur habitation. Cependant leur autorité est très forte. Les sorciers, dont le rôle est considérable dans les divers actes de la vie, portent dans chaque aile du nez une plaquette d'écaille de tortue et à la main un éventail en feuilles de pandanus. Leurs maisons sont plus grandes que celles des autres insulaires. Le régime matrimonial est la polygamie; les femmes sont bien traitées et n'ont à s'occuper que de la préparation des aliments et de soigner les enfants. Les hommes les déchargent de tous les travaux pénibles.

Sur les petites îles, il n'y a que des habitations temporaires qui servent au moment de la pêche ou de la récolte de la noix de coco. A Ongtong-Java les villages sont grands et bien peuplés. Toute la population de l'archipel Tasman habite dans un seul village, dans l'île de Nukumann. Les huttes sont bâties à l'ombre de plantations de cocotiers; les rues, larges de 3 à 5 mètres, se coupent à angle droit; elles sont propres et bien entretenues. A côté de la plupart des huttes on trouve une fosse où sont conservées des noix de coco mûres. Dans chaque village il y a des citernes où s'amasse l'eau de pluie. On recueille aussi celle-ci au moyen de grandes coquilles pendues à des troncs de cocotiers. Les huttes sont carrées, longues de 6 à 8 mètres, larges de 3 à 4 mètres. Leurs parois latérales ont environ 2 mètres de hauteur. Le toit les déborde largement et s'élève à 6 mètres de hauteur; il est recouvert de feuilles de cocotier ou de pandanus tressées. Les ouvertures sont garnies de nattes. Le plancher est fait de terre battue recouverte de sable fin. Le lit consiste en un certain nombre de nattes de cocotier sur

lesquelles s'en trouve une autre plus fine, en feuilles de pandanus.

Le temple constitue une hutte plus grande que les autres et surélevée sur une petite terrasse. L'idole se trouve au fond ; elle est formée soit d'un bloc de corail, soit d'une bûche de bois grossièrement taillée en forme de figure humaine. Dans ce cas les yeux sont représentés par deux coquilles d'ovula. L'idole est toujours ornée de feuillage; à ses pieds sont déposées des noix de coco. Près de chaque village est un cimetière, où les tombes sont divisées en petits carrés par des rangs de blocs de corail. L'un de ceux-ci, placé à une extrémité de la tombe, est plus haut que les autres et orné de feuilles de pandanus.

Parmi les ustensiles de ménage, il faut citer des tabourets à quatre pieds taillés dans un seul morceau de bois; des vases en bois de forme ovale, servant à préparer les uns les aliments, les autres le fard; des instruments formés d'une coquille de cardium fixée sur un bloc de bois et servant à écorcer les noix de coco; des couteaux en os de tortue employés au même usage; enfin des métiers à tisser les nattes.

Dr L. L.

F. von Luschan. **Ueber eine Schaedelsammlung von den Canarischen Inseln** (Collection de crânes des îles Canaries) (3 figures).

Ces crânes sont au nombre de 52; ils paraissent provenir de sépultures dans des cavernes. S'il en est ainsi, ils seraient antérieurs au xvo siècle, époque où ce mode de sépulture a été abandonné sous l'influence des colons européens. Leur état de conservation est très bon, mais ils ne présentent pas de traces d'embaumement. Sur ces 52 crânes, 39 sont masculins, 11 féminins et 1 indéterminable ; 20 seulement sont sans cicatrices; 32 présentent des marques indéniables de plaies osseuses guéries; 3 d'entre ces derniers ont même de grands orifices de trépanation. Chez quelques-uns il semble qu'on ait commencé la trépanation sans la terminer; chez d'autres les lésions sont visiblement d'origine traumatique ; enfin dans d'autres cas elles sont tout à fait inexplicables.

L'indice céphalique a pu être calculé sur 50 crânes ; il donne une moyenne de 80. Mais en faisant la sériation on obtient deux maximums de fréquence aux environs de 78 et de 81. C'est ce que montre le tableau suivant (p. 488).

Comme la série est assez considérable, il semble bien que ce phénomène n'est pas dû au seul hasard et qu'on ait bien affaire à deux éléments ethniques distincts. Cette hypothèse est corroborée par le fait que les crânes féminins se répartissent de la même façon que les masculins des deux côtés de la moyenne.

Au point de vue de l'indice de hauteur-longueur, 40 crânes se distribuent très régulièrement entre 71 et 76, avec maximum de fréquence à

73 (12 cas); 5 crânes ont les indices 69 et 70; 1 crâne féminin descend jusqu'à 67. Enfin 4 crânes, 2 masculins et 2 féminins, sont compris entre 78 et 81. L'auteur range ces derniers dans son type hypsibrachycéphale alpin ou arménoïde, dont la patrie première serait l'Asie-Mineure ou même l'Asie centrale. Ce type est bien développé dans les Alpes, le Tyrol, la Suisse et la Savoie.

	INDICES CÉPHALIQUES										
	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Nombre de cas.	1 ♂	1 ♂	5 ♂	7 ♂ 2 ♀	5 ♂ 2 ♀	2 ♂	5 ♂ 3 ♀	5 ♂ 1 ♀	3 ♂ 1 ♀	3 ♂ 1 ♀	2 ♂ 1 ♀
Totaux. .	1	1	5	9	7	2	8	6	4	4	3

L'indice facial total n'a pu être mesuré parce que les crânes n'ont, pour la plupart, pu être pourvus de leurs mandibules. Celles-ci se distinguent par la grande largeur de leurs branches montantes, caractéristiques de la race de Cro-Magnon.

Si nous passons à l'étude des anomalies, nous voyons dans 13 cas un processus marginal du malaire des deux côtés; dans 4 cas cette apophyse est unilatérale. Les crânes qui la portent n'ont pas des insertions musculaires très développées. Dans 1 cas, il y a persistance de la suture métopique; dans 3 cas, division de l'écaille de l'occipital. Les anomalies du ptérion, étudiees autrefois par Virchow (*Abh. der Akademie der Wissensch.*, Berlin, 1875), sont plus intéressantes; un tiers des crânes sont atteints de sténocrotaphie. Les os wormiens de cette région ou *epipterica* sont bilatéraux dans 5 cas, unilatéraux dans 6 autres cas. Malgré toutes ces anomalies du ptérion, dans aucun cas on ne trouve d'apophyse temporale du frontal. Il faut citer enfin comme caractère remarquable de ces crânes, la grande usure des dents.

Nous ne reviendrons pas sur les cicatrices craniennes. La plupart peuvent s'expliquer soit par un traumatisme (3 cas de fracture des os du nez; 2 de fracture du maxillaire supérieur; 2 de fracture de cet os et de ceux du nez; et 1 cas de fracture de l'arcade zygomatique), soit par des trépanations complètes ou non. L'auteur rapproche avec raison ces derniers cas de la trépanation des Berbères de l'Aurès que le mémoire de MM. Malbot et Verneau (*L'Anthropologie*, t, VIII, 1897) a fait connaître à nos lecteurs.

Dr L. L.

J. Walter Fewkes. **Pacific coast Shells from prehistoric Tusayan Pueblos** (Coquilles de la côte du Pacifique provenant de pueblos Tusayans préhistoriques). *American Anthropologist*, vol. IX. Washington, 1896 (2 pl.).

Ces objets proviennent de trois ruines de l'Arizona qui ont été fouillées sous la direction de l'auteur, en 1896. L'une est située sur la rive droite du Colorado, non loin de Winslow, la seconde sur le Chevlon près de son embouchure dans le Colorado, et la troisième près de Chaves Pass. A mesure qu'on s'avance vers le sud, les coquilles marines deviennent plus nombreuses; le goût qu'avaient les Tusayans pour ce genre d'ornement les a même conduits à en faire des imitations en terre cuite.

La coquille la plus employée est le *Pectunculus giganteus* Elle est souvent taillée en forme de bracelets pour le bras ou l'avant-bras, ou de bagues. Les bracelets étaient produits en enlevant le milieu de la valve et en épargnant la périphérie qu'on polissait ensuite soigneusement. Souvent la partie voisine du sommet de la coquille était découpé de façon à former une saillie en forme de cœur. L'un de ces bracelet porte une turquoise sertie dans une petite cavité et fixée avec de la gomme. La plupart des bracelets sont lisses et sans ornements; cependant l'un d'eux est couvert de ciselures d'un effet très décoratif; le motif principal consiste en deux croissants se faisant face.

Les bagues sont faites avec des coquilles plus petites, dont la partie médiane est enlevée presque jusqu'à la périphérie. Dans d'autres cas il n'en est pas ainsi : l'orifice médian est petit et le cercle réservé est de grande dimension. Ces anneaux ont été trouvés près des poignets des squelettes, tandis que les bagues étaient sur leurs doigts, parfois plusieurs sur le même doigt.

Un petit exemplaire de *Pectunculus* est taillé de façon à représenter une grenouille accroupie, avec les membres repliés. Deux trous pour les yeux portaient probablement à l'origine, des turquoises. On a trouvé des coquilles identiques à celles-ci dans les ruines de la vallée de la Gila.

Certaines coquilles sont enduites d'une substance analogue à de la poix, avec des dépressions quadrangulaires. Il est probable que des pierres précieuses y avaient été incrustées. L'une d'elles découverte à Chaves Pass, sur le sternum d'un squelette, porte encore une fort belle mosaïque de turquoises fixées avec de la poix; au milieu se trouve un morceau de jaspe rouge. Le dessin général est celui d'une grenouille; les jambes rétractées sont représentées par des lignes de turquoises plus petites et séparées du reste du corps par de la poix. Toutes les pierres sont taillées en carré et si bien appliquées l'une contre l'autre que la poix qui les unit n'est pas visible. Les incrustations de turquoises sur des coquilles, du bois, des os sont fréquentes dans les anciens pueblos Tusayans. Actuellement encore les femmes portent des pendants

d'oreille en bois incrustés de turquoises, dont le milieu est souvent formé par un morceau carré de coquilles d'*haliotis*.

Trois espèces du genre *Conus* ont été trouvées dans les ruines. Elles ont dû servir de crécelles et sont encore employées dans ce but dans les cérémonies religieuses. D'autres plus petites ont pu être fixées aux vêtements pour les orner.

Nous ne nous étendrons pas sur les autres coquilles trouvées dans ces ruines. Elles appartiennent aux genres *Turritella, Cardium, Melongena, Strombus, Haliotis* et *Oliva* et ont dû servir soit dans les cérémonies religieuses, soit comme parures. L'auteur a en outre recueilli des centaines de perles, dont quelques-unes sont très petites. Toutes sont percées.

Tous ces mollusques appartiennent à la faune actuelle du Pacifique. L'auteur ne se prononce pas sur la question de savoir si elles ont eté obtenues par échange ou bien apportées du sud par les Tusayans au moment de leurs migrations.

Dr L. L.

F. Hodge. **Pueblo Indian Clans** (Clans des Indiens pueblos). *American Anthropologist*, vol. IX, n° 10. Washington, 1896.

Les Indiens pueblos du Nouveau-Mexique et de l'Arizona sont encore au nombre de plus de 10.000, soit 3.300 Tano, 3.500 Keres, 1.700 Zuni et 1.800 Chochones. Tous ces peuples se divisent en clans dont beaucoup subsistent encore aujourd'hui. L'auteur donne, dans un tableau d'ensemble, leur répartition par villages. Le nombre des individus de chaque clan est souvent très faible. Ainsi les Tewa, qui appartiennent à la nation des Tano, sont au nombre de 1.110; ils sont encore divisés actuellement en 86 clans. Le village de Jemes, avec 428 habitants, compte 11 clans. Les villages keres en ont 93. La plupart de ces clans portent des noms empruntés aux règnes animal ou végétal.

Dr L. L.

F. Boas. **Sixth Report on the Indians of British Columbia** (Sixième rapport sur les Indiens de la Colombie britannique) (5 fig.).

Ce rapport contient d'intéressantes données sur la linguistique et les mœurs des Kwakiutl et de quelques tribus avoisinant le Fort Rupert. On y trouve des détails sur les cérémonies pratiquées au moment de la naissance ou de la mort, des chants de chamans, avec texte et traduction littérale. L'auteur décrit aussi les jeux de ces Indiens et le mode de construction de leurs maisons, qui sont en bois et de forme carrée. Enfin il donne le tableau de la taille moyenne dans les deux sexes à chaque âge de la vie compris entre 2 et 19 ans. Il est à noter que, de 11 à 13 ans, les filles sont plus grandes que les garçons. Ce phénomène concorde avec ce qui se passe chez les blancs, il est plus tardif que chez les Indiens des latitudes plus méridionales. Enfin l'auteur a étudié

l'indice nasal d'un certain nombre de crânes d'indigènes. Voici les moyennes obtenues :

25 Kwakiutl	45,1	10 Songish	47,8
7 Comox	46,6	38 Nanaimo et Sanitch	49,6
12 Chinouk	47,6		

Dr L. L.

C. Sapper. **Mittelamericanische Caraiben** (Caraïbes de l'Amérique centrale). *Internationales Archiv für Ethnographie*, t, X, n° 2, 1897.

La population de l'île de Saint-Vincent a été transportée en 1796 par les Anglais à l'île de Ruatan, dans le golfe de Honduras. Depuis cette époque elle s'est répandue sur la côte atlantique du continent, où elle occupe tout le nord de la république de Honduras. L'auteur étudie les mœurs et la langue de cette population. Mais les caractères qu'il en donne nous font douter qu'il s'agisse bien là de Caraïbes ; en tous les cas ils seraient de race fort mêlée. L'auteur dit en effet que « au point de vue physique les Caraïbes ont l'apparence de nègres par la taille, la couleur de la peau et la conformation des cheveux, du nez et des lèvres ; cependant ils semblent par certains caractères se distinguer des *autres* nègres du Honduras anglais et des États-Unis... Mais on réussit presque toujours à distinguer un Caraïbe des *autres* nègres ou Zambos d'après son extérieur ; il serait intéressant de savoir si ces petites différences... ont pour cause un mélange de sang indien. »

Il semble donc que l'auteur considère ses « Caraïbes » comme des nègres. Quoi qu'il en soit, leur langue, dont il donne des exemples remarquables se distingue par les caractères suivants : c'est un mélange de mots « caraïbes », français, espagnols, anglais et mayas ; certains objets ont des dénominations différentes suivant que la personne qui parle est un homme ou une femme. Cette population s'occupe surtout de trafic par mer et de la culture du manioc.

Dr L. L.

J. Schmeltz. **Geraethe der Caraiben von Surinam** (Ustensiles des Caraïbes de Surinam, Guyane hollandaise) *Internationales Archiv für Ethnographie*, t. X, n° 2, 1897 (2 pl.).

Ces objets consistent en une rame ornée de dessins fort curieux, une râpe en bois dans laquelle sont incrustées de petites pierres, une presse, un mortier et un crible. Ces quatre instruments servent à la préparation de la farine de manioc. La poterie de Surinam est très remarquable. Certains vases imitent la cabelasse qui a dû être le récipient primitif. Mais d'autres ont la forme d'oiseaux soit couchés, soit debout et sont ornés de dessins géométriques, de volutes ou de feuillages. Les reproductions des quadrupèdes sont beaucoup plus rares et moins parfaites.

Dr L. L.

V. Luschan. **Beitrag zur Kenntniss der Tättowirung in Samoa** (Contribution à l'étude du tatouage à Samoa) (*Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 6 (comptes rendus des séances), Berlin 1896, 3 pl.).

L'auteur a étudié le tatouage de Samoans qui étaient exposés dans un établissement de Berlin. Il a le grand mérite d'avoir relevé et reproduit exactement ces dessins compliqués et d'avoir cherché à déterminer le nom de chacun d'eux. Il est certain que le tatouage des Samoans n'est pas arrivé à sa forme actuelle, immuable et presque hiératique, sans avoir parcouru une longue évolution. Au cours de cette évolution la signification en a été oubliée. Peut-être au moyen des dessins de l'auteur et du vocabulaire qui les accompagne sera-t-il possible aux observateurs habitant sur les lieux mêmes de rétablir le sens de ces tatouages avant que la coutume ait totalement disparu sous les efforts irraisonnés des missionnaires.

On sait que, à Samoa, le tatouage est réservé au sexe masculin. Cependant une jeune fille dont l'auteur a vu la photographie portait sur la face antérieure des deux cuisses une série de petits triangles groupés par quatre. Les trente femmes observées directement par lui ne portaient que des tatouages aux bras, en forme de bracelets, ou bien des devises en caractères latins. Ces tatouages modernes n'ont aucune valeur au point de vue des coutumes propres à Samoa.

Le tatouage typique des Samoans mâles occupe, d'une façon générale, l'espace que pourrait recouvrir un caleçon de bain. Mais il commence plus haut en arrière qu'en avant. Sa limite supérieure en arrière est au niveau des fausses côtes; il converge en avant en suivant le bord supérieur de l'os iliaque. En bas il se termine brusquement et en direction tout à fait transversale, un peu au-dessous du genou. Les deux moitiés sont absolument symétriques et composées de systèmes de bandes, la plupart transversales, et dont la disposition et le nombre sont fixés par l'usage. Nous ne pouvons pas entrer ici dans leur description détaillée, qui nécessiterait des figures. Disons seulement que ce qui distingue le tatouage samoan de tout autre tatouage polynésien, c'est qu'une bonne partie de la cuisse est recouverte d'une teinte sombre uniforme. Si ce tatouage n'occupe qu'une partie du corps, il n'en exige pas moins un fort grand nombre de piqûres et ne peut être comparé sous ce rapport qu'à certains tatouages japonais.

Le nombril est entouré d'un petit tatouage quadrangulaire, qui se distingue des autres en ce qu'il est asymétrique : l'angle gauche du carré est prolongé en dehors.

La production de ces tatouages dure plusieurs mois; les tatoueurs les entreprennent à la fois sur six à douze jeunes gens, et ils chantent en même temps, pour endormir leurs douleurs, une complainte que l'auteur reproduit, en en donnant la traduction.

Dr L. L.

TATY (Dr TH.). **Un procédé pour obtenir des tracés craniens réduits proportionnellement** (*Bull. Soc. d'Anthrop. de Lyon*, 1896).

L'instrument dont se sert M. Taty est le conformateur des chapeliers. On sait que Broca avait eu l'idée d'utiliser cet outil, mais qu'il avait dû l'abandonner parce que, suivant la façon dont était placé l'appareil, il obtenait avec la même tête des tracés très différents. M. Taty pense qu'il est possible d'éviter ces erreurs en appliquant le conformateur bien horizontalement et en se servant du tracé réduit, après l'avoir découpé, pour obtenir une deuxième courbe à l'aide de la seconde pièce de l'instrument. Le tracé définitif est reporté sur une feuille de bristol qu'on découpe au canif, de manière à avoir une ouverture qui corresponde au crâne du sujet. On peut, en appliquant le bristol sur la tête de l'individu, vérifier l'exactitude de la courbe, la rectifier s'il y a lieu et noter au crayon la place des points singuliers. Enfin, le graphique est réduit au pantographe.

L'opération, on le voit, est assez compliquée. MM. Lacassagne et Chantre ont justement insisté sur ce point que, pour avoir des graphiques utilisables, il est indispensable d'appliquer soi-même le conformateur, toujours dans les mêmes conditions et de la même façon. Nous croyons, comme M. Taty, qu'il est possible de construire un conformateur qui donnera le profil du crâne d'une manière exacte ; mais nous ne sommes pas convaincu qu'avec celui des chapeliers on puisse arriver à la précision qu'exigent les recherches scientifiques.

R. VERNEAU.

M. SPRINGER. **Ueber die Stirnnaht und den Stirnfontanellknochen** (La suture métopique et l'os de la fontanelle antérieure chez l'homme). Thèse inaugurale. Königsberg, 1897 (1 pl.).

On trouvera dans cette thèse, publiée sous la direction de M. le professeur Stieda, une monographie de la question et un exposé complet des opinions émises par les divers auteurs à ce sujet. Nous nous contenterons de résumer les recherches personnelles de l'auteur. 804 crânes d'adultes lui ont donné 64 sutures métopiques soit 8 pour 100 ; la proportion est à peu près la même dans les deux sexes : ♂ 7, 88 pour 100, ♀ 8,33 pour 100. Ces résultats concordent avec ceux trouvés par la majorité des auteurs.

Au point de vue de la situation des sutures métopique et sagittale par rapport au plan médian du crâne, Springer a obtenu les résultats suivants :

Suture métopique médiane	15 cas
— déviée à droite	39 —
— déviée à gauche	10 —
Suture sagittale médiane	43 —
— déviée à droite	4 —
— déviée à gauche	17 —

La grandeur de la déviation variait de $0^m,002$ à $0^m,007$. Dans 9 cas seulement les deux sutures étaient situées dans le plan médian; dans 15 cas elles étaient toutes les deux déviées. Dans 2 de ces cas, elles étaient toutes deux déviées à droite. Dans les 13 autres la déviation était inverse : la métopique était déviée 12 fois à droite et 1 fois à gauche, pendant que la sagittale se trouvait 1 fois à droite et 12 fois à gauche du plan médian. L'écartement des deux sutures, au niveau de la suture coronaire variait de $0,^m004$ à $0^m,015$. Par suite, l'un des pariétaux, plus fréquemment le droit, était en rapport avec le frontal du côté opposé, en outre de sa suture avec celui du même côté.

Sur les 804 crânes étudiés, 12, soit 1,4 pour 100, avaient un os wormien situé au niveau de la fontanelle antérieure. Le plus grand de ces os avait $0^m,037$ de longueur dans la direction sagittale et $0^m,020$ de largeur; le plus petit $0,^m011$ sur $0^m,009$. La forme de l'os est très variable : arrondie, carrée, losangique ou polygonale. Le plus ordinairement il est encastré, partie entre les pariétaux, partie entre les frontaux. Sur certains crânes ses limites sont encores visibles du côté externe, tandis qu'elles ont disparu à l'intérieur de la calotte. Il est donc probable que cet os disparaît fréquemment par les progrès de l'ossification. Une disparition de quelques-unes de ses sutures seulement permet de comprendre pourquoi les sutures sagittale et métopique sont si rarement sur le prolongement l'une de l'autre. L'os wormien fusionné avec l'un des pariétaux ou l'un des frontaux rend cet os plus grand, d'où déviation de la suture correspondante.

Dr L. Laloy.

W. Pfitzner. **Ein Beitrag zur Kenntniss der secundaeren Geschlechtsunterschiede beim Menschen** (Contribution à l'étude des caractères sexuels secondaires dans l'espèce humaine) (*Morphologische Arbeiten*, t. VII, fasc. 2, Iéna, 1897).

Les matériaux qui servent de base à ce travail proviennent de l hôpital civil de Strasbourg : ce sont les cadavres des malades de tout âge qui y sont décédés. La grande majorité de ces individus étaient originaires de la Basse-Alsace, quelques-uns de la Haute-Alsace, du Palatinat, de Bade ou de la Lorraine. En général la série est donc très homogène; l'auteur insiste sur ce fait que les résultats qu'il a obtenus ne doivent être considérés comme valables que pour la Basse-Alsace et ne sauraient pas être généralisés.

La couleur des cheveux a été étudiée sur 1,390 hommes et 1,078 femmes. En éliminant les vieillards à cheveux blancs ou gris, on obtient la proportion suivante :

	CHEVEUX		
	blonds	bruns	noirs
Hommes	42 0/0	45 0/0	12 0/0
Femmes	37 —	54 —	9 —

En ne tenant pas compte des cheveux noirs, qui ne sont représentés que par des sujets trop peu nombreux, on voit que les cheveux bruns sont plus fréquents dans le sexe féminin que dans le masculin.

Étudiant ensuite la couleur des cheveux suivant les âges, l'auteur voit que dans les premières années de la vie il n'y a que 10 0/0 hommes et 20 0/0 femmes à cheveux foncés. Le reste des cheveux bruns provient de cheveux blonds qui ont foncé avec l'âge. Les cheveux noirs n'existent qu'à partir de l'âge de dix à quinze ans, et proviennent sans doute de cheveux primitivement bruns. Quant aux cheveux blancs ils apparaissent de meilleure heure chez l'homme que chez la femme.

La couleur des yeux donne lieu au tableau suivant :

		YEUX		
	Nombre de cas	clairs	moyens	foncés
Hommes	1349	46 0/0	8 0/0	46 0/0
Femmes	1027	40 —	9 —	51 —

Les yeux foncés sont donc plus fréquents dans le sexe féminin. La variété bleue est mieux représentée dans le sexe masculin : de zéro à deux ans, hommes 13 0/0, femmes 9 0/0; plus tard hommes 3 0/0, femmes 2 0/0. La proportion numérique des autres variétés ne se modifie pas au cours de l'existence.

Au point de vue de la combinaison de la couleur des cheveux avec celle des yeux, les résultats sont les suivants. Le type clair des yeux et des cheveux est plus fréquent dans le sexe masculin, le type foncé, dans le sexe féminin. Les yeux foncés combinés aux cheveux clairs prédominent chez les hommes, les yeux clairs et les cheveux foncés, chez les femmes. La combinaison des cheveux noirs et des yeux clairs est presque exclusive au sexe masculin.

La taille masculine est à la taille féminine dans le rapport de 100 à 93-94. Dans les deux sexes les cas individuels se répartissent de la même façon autour de la moyenne, et cela à toutes les périodes de la vie.

Pour les mesures du crâne et de la face, l'auteur n'a fait entrer en ligne de compte que les individus âgés de plus de vingt ans. Le crâne cérébral de la femme correspond à celui de l'homme; il est seulement plus petit dans toutes ses parties : en revanche la face est un peu plus étroite et beaucoup plus basse, c'est-à-dire que sa forme est plus infantile.

En somme, la concordance des deux sexes est remarquable : les caractères des races qui ont pris part à la constitution de la population actuelle de la Basse-Alsace n'ont pas plus de tendance à reparaître dans un sexe que dans l'autre. Quant à la coloration plus foncée des yeux et des cheveux chez la femme, il faut la considérer comme un caractère sexuel secondaire. En effet, si elle était le résultat du mélange, au cours de l'histoire, d'envahisseurs blonds avec une population brune, il faudrait croire que les caractères des pères se sont transmis surtout aux

fils et ceux des mères aux filles. Le travail de Bergholz (1) sur l'hérédité de la couleur montre la fausseté de cette hypothèse.

Dr L. L.

Fouquet (Dr D.). **Sur l'ancienneté du tatouage employé comme mode de traitement.** Communication à l'Académie des sciences, reproduite dans la *Gazette des hôpitaux*, n° 67, Paris, 1897.

L'auteur, résidant au Caire, à remarqué que certains tatouages étaient pratiqués dans un but thérapeutique, notamment pour traiter la migraine ou les affections de l'estomac ou des articulations. La plus grande fréquence de cette pratique chez les Coptes lui a donné à penser qu'il s'agissait de la persistance d'un usage de l'ancienne Égypte. Cette hypothèse à été vérifiée grâce à la découverte de la momie d'une prêtresse d'Hator, qui vivait à Thèbes sous la XIe dynastie. Lorsque la momie fut mise à nu, on se trouva en présence d'une femme, jeune encore, dont « le ventre, creusé en bateau, porte, d'une façon très visible, trois séries de tatouages et de scarifications, ces dernières faites assez longtemps avant la mort pour avoir laissé des cicatrices apparentes, se détachant en blanc sur le ton jaunâtre de la peau et formant une légère saillie :

1° Dans le creux épigastrique, un tatouage composé de trois lignes verticales et parallèles, formées de trois traits chacune;

2° Un peu au-dessous du nombril, un tatouage moins apparent formé de sept lignes entrecoupées, comme les précédentes, et longues de $0^m,05$ environ;

3° Toute la région sous-ombilicale est recouverte de lignes courbes parallèles entrecoupées, à concavité supérieure, formées de tatouages et de scarifications plus apparentes sur les fosses iliaques qu'au voisinage de la ligne médiane et dépassant de $0^m,015$ environ le niveau des épines iliaques antérieures et supérieures.

Ces petits traits, colorés en bleu foncé, ont la plus grande analogie avec les tatouages observés sur les Coptes de notre époque. Ils sont formés de points très rapprochés les uns des autres, les lignes colorées ayant sensiblement la même longueur que les espaces de peau saine qui les séparent. »

D'après l'auteur ces tatouages auraient eu pour but le traitement d'une affection du petit bassin.

Dr L L.

W. Pfitzner. **Ein Fall von Verdoppelung des Zeigefingers** (Un cas de dédoublement de l'index). *Morphologische Arbeiten*, t. VII, fasc. 2, Iéna, 1897 (1 pl.).

La préparation anatomique qui sert de base à cet intéressant mémoire

(1) *Archiv für Anatomie*, de Reichert-Dubois, 1862.

a été trouvée dans la collection laissée, après décès, par un médecin de Nancy; elle a été envoyée à l'auteur par M. Prenant, professeur en cette ville, et fera retour au musée de la faculté de médecine. On ne sait donc rien sur l'histoire de l'individu porteur de cette anomalie. Cependant, cette main paraît avoir appartenu à un homme âgé de vingt ans environ.

Le métacarpe ne présente rien d'anormal, sauf le deuxième métacarpien, qui est un peu plus court et plus mince que les autres. Son extrémité distale se termine par une surface sphérique convexe du côté interne et par une surface concave du côté externe. Chacune d'elles donne naissance à un index composé de trois phalanges. L'index interne est libre et ses parties constituantes sont un peu plus minces et plus courtes qu'à l'état normal; les deux dernières phalanges sont fixées en flexion.

L'index situé du côté externe est en partie soudé au pouce et présente les anomalies suivantes. La première phalange se termine par une sphère convexe et s'articule à une seconde phalange deux fois plus courte et deux à trois fois plus large qu'à l'état normal. Celle-ci s'articule par son bord externe à la première phalange du pouce et par une partie de son extrémité distale à la deuxième phalange de ce doigt. Quant à la troisième phalange de l'index, elle est un peu plus longue et beaucoup plus mince qu'à l'état normal.

Le pouce a une première phalange de longueur normale, et modifiée seulement à son extrémité distale. Celle-ci présente une facette pour la seconde phalange du pouce qui est rejetée en dehors et une autre pour la seconde phalange de l'index qui s'y articule par toute la longueur de son bord externe. La seconde phalange du pouce est un peu plus courte qu'à l'état normal. Sa base est élargie et porte des facettes pour la deuxième et la troisième phalange de l'index qui s'articulent avec elle par de petites surfaces, la première de son extrémité distale, la seconde du bord externe de son extrémité proximale.

En somme, il s'agit d'un dédoublement de l'index, avec immobilisation en flexion des articulations interphalangiennes, et soudure de l'index externe avec le pouce. Pendant la vie du sujet, le pouce devait paraître énorme et l'index rudimentaire. Toutes ces anomalies sont dues à des troubles pathologiques de l'évolution embryonnaire et ne sauraient être expliquées par l'atavisme.

Il n'en est pas de même d'une anomalie de phalange terminale du pouce, dont nous n'avons pas parlé jusqu'à présent. Celle-ci semble formée de deux moitiés imparfaitement soudées et séparées par un sillon transversal bien net. La moitié distale a tout à fait la forme d'une phalangette normale. Quant à la partie proximale, d'après l'auteur elle représenterait un retour par palingénésie à la phalange moyenne du pouce. En effet, la forme de la phalange du sujet en question correspond tout à fait à ce qu'on observe communément sur le cinquième orteil où

comme on sait, la phalange moyenne en voie de régression vient se souder à la troisième phalange. Que l'on suppose le processus de régression encore un peu plus avancé, toute trace de la phalange moyenne aura disparu, et le cinquième orteil sera composé, comme le pouce normal, de deux phalanges seulement, dont la terminale, résultant de la fusion de la deuxième et de la troisième, sera un peu plus longue que sur les autres doigts. Dans le pouce en question, la phalange moyenne est conservée, quoique déjà soudée à la phalange terminale. Cette anomalie est d'origine nettement ataviqueet se combine d'une façon très curieuse aux anomalies pathologiques décrites plus haut.

Dr L. L.

Letourneau (Ch.). **L'éducation dans le règne animal.** *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, avril 1897.

L'article que publie le Dr Letourneau est une leçon de son cours de sociologie. L'auteur se demande si l'éducation peut réussir à modifier en bien ou en mal l'être humain, et, pour résoudre la question, il examine le rôle de l'éducation dans le règne animal.

Il peut sembler bizarre de parler d'éducation lorsqu'il s'agit d'oiseaux, par exemple, ou de mammifères autres que l'homme, surtout lorsque ces animaux vivent à l'état sauvage. Et cependant l'auteur emprunte à une foule d'écrivains des faits qui démontrent que le faucon, l'aigle à tête blanche d'Amérique, l'aigle doré, le canard huppé enseignent à leurs petits à chasser et à pêcher. L'ours, le lion, le castor agissent de même. Ce dernier animal apprend à sa progéniture à couper des branches et à les transporter jusqu'à l'eau. Les invertébrés eux-mêmes (fourmis) se livrent parfois à une véritable éducation des jeunes.

Mais c'est surtout chez les animaux domestiques qu'on peut aisément se rendre compte des effets de l'éducation. Qui ne connaît les résultats qu'elle peut produire chez le cheval, chez l'éléphant, chez le chien et chez les grands singes? Le langage animal joue alors un rôle d'une réelle importance; les châtiments et les récompenses font le reste. Chez l'homme, l'éducation ne procède pas autrement; « chez les races inférieures, elle ne diffère même pas extrêmement de celle que beaucoup d'animaux donnent à leurs petits. » Lorsque le système est appliqué avec suite et ténacité à une série de générations, le pouvoir de l'éducation, limité quand il s'agit d'un individu, acquiert alors une force considérable.

R. Verneau.

Mahoudeau (P.-G.). **Le principe du transformisme** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, juillet 1887).

Dans cette note, l'auteur fait l'historique des doctrines transformistes et remonte jusqu'aux philosophes grecs d'il y a environ vingt-cinq siècles.

Mais c'est à Lamarck qu'il consacre la plus grande partie de son travail. Son article n'est guère au fond qu'une analyse de la *Philosophie zoologique* du grand précurseur de Darwin. Les idées de notre illustre naturaliste sont aujourd'hui assez connues de tous ceux qui s'occupent de la mutabilité de l'espèce pour que nous nous dispensions d'insister sur la note de M. Mahoudeau, quelle que soit la conviction avec laquelle l'auteur défende un savant auquel tous les transformistes, et même les adversaires des doctrine évolutives, rendent pleine justice.

R. V.

Capitan (L.). **Les maladies par ralentissement de la nutrition. L'Arthritisme** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, juin 1897).

Le titre de la chaire dont est chargé le Dr Capitan à l'École d'anthropologie a changé cette année : le cours de géographie médicale s'est transformé en cours d'anthropologie pathologique. La tâche du professeur est devenue plus lourde, le sujet se trouvant considérablement élargi et les questions qu'il doit traiter étant aussi neuves que complexes. On peut dire qu'il n'a à sa disposition que des matériaux épars à l'aide desquels il devra de toutes pièces bâtir un édifice. Aussi M. Capitan a-t-il été obligé de commencer par l'étude des questions générales. Il a examiné cette année les maladies causées par le ralentissement de la nutrition et s'est occupé plus particulièrement de l'arthritisme dont il a passé en revue les diverses manifestations. Son exposé est à la fois clair et vraiment scientifique. Les questions ethnogéniques sont traitées avec détails et l'hérédité des tares arthritiques est mise en évidence avec un soin particulier. Il est évident que c'est sur ce terrain que devait se placer le professeur. Ce qu'il lui faut mettre en lumière c'est l'importance des maladies au point de vue ethnique ou social, ce sont les causes qui peuvent expliquer la déchéance physique d'une race. Nous ne doutons pas qu'en appliquant sa méthode il n'arrive un jour à déduire quelques lois générales de pathologie sociale et ethnique.

R. V.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nous recevons la lettre suivante :

« *Saint-Germain-en-Laye*, 5 *août* 1897.

« Cher Monsieur,

« *L'Anthropologie* de mai-juin (p. 372) reproduit, d'après le *Journal des Débats*, une notice qualifiée d'« intéressante », sur les inscriptions phéniciennes de Sumatra. Si ces inscriptions existaient, elles présenteraient une importance historique hors ligne et autoriseraient des conclusions très graves sur le commerce de l'étain dans l'antiquité. Mais voilà longtemps qu'on parle de ces inscriptions, et jamais, que je sache, l'estampage de l'une d'elles n'a été soumis à un homme compétent. Pour moi, elles n'existent pas davantage que l'inscription phénicienne sur un bloc erratique, autrefois signalée à Smolensk (*Verh. der Berl. Ges.*, t. IX, p. 12), que l'inscription phénicienne de New-Grange en Irlande (*Archæologia*, t. II, p. 259), que les antiquités phéniciennes d'Abbeville (*Mém. de la Soc. des antiq. de France*, t. XIV, p. III), que les traces de la civilisation phénicienne en Armorique (*Bull. de la Soc. d'Anthropol.*, 1890, p 516). Ce sont là, j'en suis convaincu, autant d'illusions ou de grossières supercheries. Je ne connais pas l'article cité du *Journal de la Société géographique de Londres*; si le résumé donné de cet article par les *Débats* est exact, il est l'œuvre d'une personne si peu compétente en épigraphie que je croirais inutile de le rechercher.

« En somme, je pense que les inscriptions phéniciennes de Sumatra doivent aller tenir compagnie au serpent de mer du feu *Constitutionnel*.

« Bien à vous,

« Salomon Reinach. »

La compétence de notre collaborateur nous faisait un devoir de publier la lettre qui précède. Nous devons ajouter cependant que d'autres savants, compétents en épigraphie croient à l'existence des inscriptions de Sumatra. Si elles existaient réellement, déclare M. Salomon Reinach, « elles présenteraient une importance historique hors ligne ». Il s'agit de savoir si, comme le pense notre correspondant, elles « doivent aller tenir compagnie au serpent de mer du feu *Constitutionnel* » ou si elles ont été rencontrées dans l'archipel malais.

Nous venons de faire connaître l'opinion de M. Reinach. Nous publierons volontiers les renseignements que d'autres lecteurs pourraient nous faire parvenir.

R. V.

Concours pour le diplôme de bibliothécaire des Facultés.

Un concours vient d'avoir lieu pour l'obtention du diplôme de Bibliothécaire des Facultés. Nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs que notre zélé collaborateur, M. le docteur Laloy, a été classé en première ligne. Nous lui présentons nos bien sincères félicitations et nous espérons que, le jour prochain où il sera pourvu d'un poste, il voudra bien nous continuer une collaboration à laquelle nos abonnés, comme nous-mêmes, attachent, nous en sommes convaincus, le plus grand prix.

R. V.

Exposition de la mission Chaffanjon.

L'exposition des collections rapportées par M. Chaffanjon de son voyage à travers toute l'Asie, a été inaugurée le 29 juillet par le Ministre de l'Instruction publique assisté du directeur du Muséum. Les collections anthropologiques et ethnographiques offrent un intérêt très réel. Je me propose de revenir avec détails sur cette exposition dans le prochain numéro de *L'Anthropologie* ; aussi me contenterai-je, aujourd'hui, de citer la série de crânes récoltés pour la plupart dans les charniers des environs d'Ourga ; les nombreuses photographies représentant des types de toute l'Asie centrale et orientale ; les curieux objets en terre, parfois émaillée, en verre, en bronze et en fer recueillis dans les fouilles d'Aphrociab, de Merv et de Peïkent ; enfin des costumes, des ustensiles de toute sorte, des étoffes, des poteries, des Tangoutes, des Bouriates, des Goldes et autres Mongols, des copies de fresques des Sarthes de Samarkand. Une magnifique tente mongole, avec tout son mobilier, complète cette intéressante exposition qui restera ouverte jusque dans le mois de novembre. Nos lecteurs pourront la visiter tous les jours, sauf le lundi, dans une des salles de la galerie de zoologie du Muséum.

R. V.

Archéologie américaine.

Deux nouvelles cavernes ont été découvertes dans le Kentucky, sur les bords de la rivière de Chaplain, à quelques milles au sud-est de Lawrenceburg. Elles ont livré divers objets indiens, notamment des instruments en pierre.

Sept anciennes mines de cuivre ont été découvertes sur la rive nord du Lac Supérieur, dans le comté de Cook Minnesota. On pense que l'exploitation du minerai se faisait par le feu et par l'eau, car si l'on n'a pas trouvé d'instruments, les fouilles ont exhumé de nombreux dépôts de charbon.

Dans le Wisconsin, on a reconnu l'existence de deux nouveaux *mounds* ayant la forme d'animaux. L'un d'eux représente un cerf dont la queue a 9 mètres de longueur, le corps 8 mètres de longueur et $6^{m},50$ de largeur, le cou 4 mètres, etc. Le cou est dirigé de l'ouest à l'est exactement. Le second, voisin du premier, a la forme d'un rat dont la queue n'aurait pas moins de 30 mètres et le corps 8 mètres.

M. B.

L'émigration et l'accroissement de la population au Japon.

Sous ce titre, M. de Pourtalès vient de publier un article qui présente un véritable caractère officiel ; une note placée au bas de la première page nous fait

savoir, en effet, qu'il s'agit d'un rapport communiqué par le Ministère des Affaires étrangères. Les données contenues dans l'article auquel nous nous référons peuvent donc être considérées comme exactes; et elles sont d'autant plus précieuses que nous n'avions guère, jusqu'à ce jour, que des notions plus ou moins vagues sur la population de l'Empire du Soleil Levant et sur le nombre des Japonais qui émigrent dans d'autres contrées.

« D'après les statistiques officielles et les renseignements publiés par divers journaux japonais et la presse étrangère locale, la population du Japon a augmenté d'une manière notable dans la région nord-est du pays; mais vu l'étendue de ce district et le petit nombre d'habitants qui s'y trouvaient originairement, les places à occuper et les vides à combler y sont encore abondants. Par suite de la proximité de cette région avec le Hokkaïdo qui n'est que partiellement colonisé, les populations du nord-est émigrent peu. L'émigration est fournie par le Japon central et Kiou-Siou, et les deux tiers des travailleurs japonais qui se trouvent à Hawaï proviennent de Kumamoto (Kiou-Siou) et de Hiroshima (Nippon). Ceci montre bien à quel point est dense la population dans ces parties du Japon.

D'après des informations puisées à des sources autorisées, le nombre de sujets japonais ayant émigré pendant les périodes de 1885 à 1889 et de 1890 à 1894 serait de :

	1885-1889	1890-1894
Havaï	12 221	21 625
Corée	916	4 930
États-Unis	787	3 789
Russie et possessions russes . . .	412	2 858
Australie	68	2 037
Chine	682	869
Canada	0	1 716
Indes	1	33
Mers du sud	0	89
Indes occidentales.	0	517
Total. . .	15 017	38 462 »

On voit l'importance de l'émigration japonaise aux îles Hawaï. De 1885 à 1895, près de 69.000 individus se sont rendus dans ce pays; mais leur intention était d'y chercher de l'ouvrage pour un certain temps et non de s'y installer d'une manière définitive. Quoi qu'il en soit, au moment ou l'Angleterre et les États-Unis s'occupent avec tant d'ardeur des îles Hawaï, il est intéressant de constater que le Japon aurait bien quelque droit à ne pas se désintéresser de la question.

Dans les îles du sud, en Australie notamment, les Japonais émigrent peu. C'est qu'en dehors des préjugés de race, les émigrants sont retenus par la crainte de succomber aux conditions climatériques. Aux Fiji, par exemple, 305 Japonais ont débarqué dans le mois de mai 1892; en quelques mois, 106 ont été emportés par le béri-béri, la fièvre, etc.

Un fait curieux, c'est l'émigration de femmes de mauvaise vie, qui, du Japon gagnent l'Asie Méridionale, jusqu'à Bombay; leur nombre va en augmentant d'année en année.

« Quant à l'accroissement de la population, il ressort d'informations de source japonaise que des recensements fréquents ont été faits au Japon, mais qu'on

n'en connaît pas le nombre. Ceux dont on a pu s'assurer ont donné les résultats suivants :

Années de notre ère	Nombre d'habitants
610	4 988 842
1723	23 965 622
1732	26 961 816
1744	25 682 210
1756	26 062 800
1815	26 621 957
1872	33 110 825
1876	34 338 404
1880	35 929 060
1882	36 700 118
1885	37 868 987
1886	38 507 117
1888	39 607 234
1891	40 718 677
1892	41 087 940
1893	41 388 313

« Les résultats des recensements de 1894 et 1895 ne sont pas connus ; mais si l'on calcule l'augmentation à raison de 10 par 1 000, la population doit avoir atteint le chiffre de 42 millions environ à la fin de l'année dernière. L'adjonction de Formose à l'Empire l'a augmentée de plus de 3 millions de sujets.

« En portant à 45 millions le chiffre total des populations japonaises, ce qui paraît se rapprocher sensiblement de l'exactitude, l'empire aurait 6 600 000 âmes de plus que la France, 4 416 000 de moins que l'Allemagne ; 7 100 000 de plus que l'Angleterre proprement dite, c'est-à-dire non compris l'Écosse et l'Irlande. Et le Japon se trouverait ainsi, comme nombre d'habitants, le cinquième sur la liste. Toutefois, au point de vue de la richesse moyenne de la population, aussi bien qu'à celui des revenus et des dépenses militaires et navales, il n'atteint pas le dixième des ressources de pays tels que la France, l'Angleterre, etc. ; et il ne peut encore prétendre, à ce point de vue, à occuper le même rang que ces grandes puissances. »

R. V.

Recensement en Russie.

A la date du 1er janvier 1897, la population totale de l'empire russe s'élevait, d'après les chiffres du dernier recensement qui viennent d'être publiés, à 129,211,113 habitants ; — 64,616,280 du sexe masculin et 64,594,833 du sexe féminin.

En 1851 on comptait en Russie 67 millions d'habitants; en 1858, 74 millions ; en 1885, 108,819,332. Le chiffre actuel atteignant, comme nous venons de le dire, 129,211,113 individus, il en résulte que la population a doublé en moins d'un demi-siècle.

R. V.

Nouvelles de l'Indo-Chine.

Nous avons annoncé le départ pour Saïgon de notre excellent ami, G. Capus ; il vient d'être nommé *Chef du service économique du gouvernement général de*

l'Indo-Chine. Dans ses attributions rentrent notamment les questions scientifiques. Nous nous en félicitons vivement, car les intérêts de la science ne pouvaient être placés en de meilleures mains.

Dans une lettre datée du 7 juillet, M. Capus nous annonce qu'il part avec le Gouverneur général à Pnom-Penh, dans le but de rendre visite à Norodom. Il compte passer l'hiver au Tonkin. Mais, en attendant, il se propose de consacrer les quelques loisirs que lui laissent ses fonctions à étudier les races pures ou métissées dont on rencontre des spécimens en Cochinchine. Il me promet une collection de photographies qu'il pense faire exécuter à la prison, à l'hôpital, dans les rues de Saïgon, etc. Les résultats qu'il a obtenus jadis en opérant dans de semblables conditions en Bosnie et en Herzégovine, nous donnent la certitude qu'il arrivera à des résultats tout aussi importants dans nos possessions indo-chinoises.

Notre ami a le plus grand désir de faire une excursion chez les Moïs et les Tjames, qui vivent du côté de Bien-Hoa, à une faible distance de Saïgon. Il voudrait élucider une question qui ne manque pas d'intérêt. Nos lecteurs n'ont pas oublié l'article que M. d'Enjoy a publié dans *L'Anthropologie* sur *l'Appendice caudal dans les tribus Moïs*. L'auteur de l'article avait observé un sauvage pourvu d'un coccyx démesurément développé, et on lui avait affirmé que cette particularité était la règle chez quelques peuplades. Si bizarre que pût paraître le fait, nous n'étions pas en droit de le nier et nous avons ouvert à M. d'Enjoy les colonnes de notre Revue, en lui laissant, bien entendu, comme à tous nos collaborateurs, la responsabilité de ses idées. — Or « les Moïs, m'écrit G. Capus, ont des carquois se terminant inférieurement par un bout de bois ou de rotin [1] ; et, lorsqu'ils s'accroupissent à la mode annamite, cette queue de carquois laisse sur le sol une empreinte plus ou moins profonde... » Cette empreinte est-elle le motif qui a fait croire, chez les Moïs, à l'existence d'un appendice caudal ? M. Capus est trop homme de science pour accepter ou rejeter sans faits une opinion quelconque. Il se propose de recueillir des observations et de voir si le cas observé par M. d'Enjoy est un cas erratique, comme celui qu'a offert jadis le soldat de la garde du duc des Deux-Ponts, ou s'il est plus général. Quel que soit le résultat de cette enquête, M. d'Enjoy aura eu le mérite d'appeler l'attention sur une question intéressante, que les raisonnements *à priori* les plus spécieux ne sauraient résoudre ni dans un sens ni dans l'autre.

M. Capus me dit encore qu'on étudie la création d'un service anthropométrique en Indo-Chine, service qui serait organisé d'après les instructions de Bertillon. Si ce projet était réalisé, il est certain que nos études en retireraient de grands avantages. Notre ami aurait à sa disposition de nombreuses observations prises sur des individus dont l'authenticité serait établie, et sans aucun doute il ferait bénéficier nos lecteurs des résultats de ses recherches.

R. V.

Dolichocéphalie et tuberculose.

Nous trouvons dans la *Médecine moderne* le petit entrefilet suivant, que nous ne saurions résister au plaisir de mettre sous les yeux de nos lecteurs :

« Nous savions déjà que les sujets à développement pileux exagéré sont prédisposés à la turberculose. M. Landouzy a insisté sur la fréquence de la maladie

(1) Un croquis est joint à la lettre.

chez les blonds dorés, de teinte vénitienne, chez les roux à peau semée de taches de rousseur.

Voici que M. Mark Knapp, de New-York, émet l'idée que la dolichocéphalie est la vraie cause prédisposante de la phtisie tuberculeuse.

D'après M. Knapp la brièveté du diamètre bipariétal du crâne est une caractéristique positive et diagnostique de la tuberculose. « Je ne prétends pas, dit-il, que toute personne ayant la tête longue et étroite soit atteinte de la maladie, mais je maintiens qu'elle y est prédisposée ».

477 fois sur 484 cas de tuberculose examinés par M. Knapp, l'étroitesse du diamètre bipariétal a été constatée.

M. Knapp en arrive à cette conclusion que la tuberculose n'est pas une maladie infectieuse; la preuve en est, dit-il, que, si le sujet n'a pas la forme cranienne prédisposante, il ne contractera pas la tuberculose quels que soient les dangers de contagion auxquels il sera exposé.

C'est pousser peut-être un peu loin la déduction. Dans cette voie, il est un autre corollaire qui aurait pu séduire M. Knapp : c'est que la dolichocéphalie prédispose aux microbes allongés ou bacilles, tandis que les brachycéphales ou sujets à tête ronde seraient exposés à l'infection par les organismes arrondis ou coccus ».

R. V.

La nourriture des Australiens.

Dans une « lecture» sur les propriétés alimentaires des végétaux, M. Muskett, de Sidney, nous affirme qu'un Australien mange annuellement autant de viande que deux Anglais, trois Canadiens, quatre Allemands et dix Italiens. Les Australiens abusent singulièrement du thé, ce qui est chez eux une cause fréquente de maladie, comme l'abus de la viande est une cause fréquente d'indigestion. Aussi l'auteur invite-t-il ses compatriotes à faire entrer dans leur alimentation une plus grande quantité de légumes.

C'est évidemment aux Anglo-Saxons établis en Australie que s'adresse M. Muskett. Les indigènes du pays ne doivent pas avoir de fréquentes indigestions. M. Carl Lumholtz, en effet, nous a donné des renseignements précis sur le régime alimentaire des Australiens du Queenland septentrional ; et nous savons que ces malheureux comptent plus de jours de disette que de jours d'abondance. Ils se gorgent d'aliments quand la chasse est fructueuse ; mais hélas ! elle l'est rarement. Le reste du temps, ils en sont réduits à des larves, à des insectes, à un peu de miel ou à des plantes sauvages. Un pareil régime, qui, pour les indigènes est la règle, ne peut guère avoir pour résultat d'amener les troubles digestifs signalés par l'Anglais de Sidney.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VIII (4e série), 1897, fasc. 1 (Séances du 7 janvier au 4 février).

Ollivier Beauregard, Allocution présidentielle (souvenirs personnels; méthode de travail proposée à la Société). — A. Viré, Recherches préhistoriques dans le Jura et le Plateau central en 1896 : Grotte magdalénienne d'Arlay; grottes et habitations larnaudiennes de Beaume-les-Messieurs, du Puits-Billard, d'Arbois; habitation antique du Puits de Padriac; *fig.* — *Discussion* : *Fourdrignier* demande des renseignements sur la poterie de Larnaud; *M. Viré* les donne. — Zaborowski, Les hommes à queue (à propos de l'article de d'Enjoy (1); redestruction de la légende des peuplades à queue). — F. Gaillard, Le dolmen du Mané Hui à Kerléaree en Carnac. — Zaborowski, Origine des Cambodgiens, Tsiams, Moïs, Dravidiens, Cambodgiens (*fig.* Étude d'après Morel, Néis, et quelques crânes. Les Cambodgiens descendent des Tsiams qui eux-mêmes proviennent des Dravidiens mêlés aux Moïs et aux Indonésiens). — P. d'Enjoy, La femme (I. Le droit des veuves en Europe et en Chine). — P. Raymond, Deux grottes sépulcrales dans le Gard. Contribution à l'étude de l'âge du cuivre dans les Cévennes (Grottes de Saint-Geniès, d'Aiguèze; 1 crâne à 83,3 d'indice; squelette d'une femme : taille 1m,49). — A. Dumont, Profession et natalité [en France]. La natalité est plus faible dans les classes à revenu fixe (fonctionnaires surtout) et dans les professions libérales; elle est plus élevée dans les classes à revenu variable ou aléatoire (industrie, commerce)].

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris; 2e année (1897).

No 5 (15 mai). — F. Schrader, Des conditions d'arrêt ou d'avortement des groupes humains (une leçon du cours de géographie anthropologique). — A. Sanson, Chabins et léporides (n'existent pas en tant qu'une espèce distincte; historique de la question). — *Livres et revues* (*G. de Mortillet*, Formation de la nation française; *Vogt*, La vie d'un homme; *P. du Chatellier*, La poterie aux époques préhistorique et gauloise, *fig.*). — *Varia* [Salmon, Excursion aux grottes d'Arey-sur-Cure et de Saint-Moré Yonne), *fig.* — Congrès de l'Association bretonne].

No 6 (15 juin). — L. Capitan, Les maladies par ralentissement de la nutrition. L'arthritisme (Cours d'anthropologie pathologique). — A. Lefèvre, Mars, Dieu du printemps, de l'orage et de la fécondité. — *Livres et revues* (*G. Capellini*, Brèches osseuses de la Spezzia). Varia (Salmon, L'anthropologie au Congrès de Tunis, 2 fig.; Collineau, La pathologie du paludisme; Congrès archéologique et historique de Malines. — Découverte mégalithique (près de Montrichard, Loir-et-Cher).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXVIII, fasc. 6; Berlin, 1896, in-8o.

Schulze (Fedor), Der Stammbaum der Familie Martens, etc. (*L'arbre généalogique unique dans son genre de la famille Martens*, établie depuis le XVIIIe siècle aux *Indes néerlandaises*; 7 générations nées dans les colonies; 1 *pl.* — Besprechungen (*Analyses*:

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 531.

Heierli et Ochsli, Urgeschichte des Wallis; V. Boyl, Bronzealdenen in Danemark; W. Vogt, La vie d'un homme).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft fur Anthropologie, etc. Séances du 17 octobre 1895 à 19 février 1896.

R. Virchow, Bericht, etc. [*Rapport sur les congrès qui ont eu lieu dans l'été 1896* (suite) : 10e Congrès russe d'anthropologie à Riga; Exposition du millénaire à Buda-Pest; Exposition du couvent de Stein sur le Rhin; 68e Congrès des médecins et naturalistes allemands à Francfort-sur-le-Main, etc.]. — Dr Döring, Anthropologisches, etc. (*Notes anthropologiques recueillies pendant l'expédition de* Togo, Afrique Occidentale; mensurations sur 17 Evé, Dagomba, Mongon et Gurma vivants; *fig.* tatouages); — Maas, *Birmesische Zwerge*, etc. (Les nains birmans et un géant du Salzburg, garçon de quatorze ans, 0m,60; fille de seize ans, 0m,65; *fig.*). — Maas, Drei Australier (*Trois Australiens*, les mêmes, paraît-il, que Cunningham montrait en 1884 en Europe; taille des deux hommes 1m,636 et 1m,626, de la femme 1m,559; ind. céph. respectifs 72,9, 80. 78,3). — Schweinfurth, Felsinschrift, etc. [*Inscription rupestre au Zambèze*, sur le territoire *bantou* observé par Wiese à Bar Missale (14° 20' lat. N.; 32°40' longit. E. Greenw.); pictographie, *fig.*]. — A. Bæssler, Die Eingeborenen, etc. [*Les indigènes de l'ile Mangaia* (groupe des îles Cook) et leurs cavernes mortuaires; envoi d'une dizaine de crânes de ces cavernes]. — S. Reinach, Kaïrouan (rectification d'une assertion publiée dans le t. XXVIII, p. 23 de la Zeitschrift). — Jentsch, Tuffel, etc. (« Tüffel, » *pantoufle* et « kurkel », *chaussure en écorce*; étymologie slave du mot). — W. Schwartz, Fundorte, etc. (*Gisements d'anneaux temporaux dans la province de Posen*; *fig.*). — E. Lemke, Knochen und Horn-Geräthe, etc. (Outils en os et en corne trouvés dans la Prusse orientale, *fig.*). — J. Vanek, Begräbnisshügel, etc. (*Tumulus funéraire de Pitchora près Dobrichow*, Bohême septentrionale). — Fritsch, Akka-Mädchen (Photographies de deux fillettes Akkas faites au magnésium; poils crépus tout le long de la ligne du dos chez une d'elles). — Steinbach, Einige Schädel, etc. (*Quelques crânes de l'ile Naourou* ou Pleasant Island, atoll situé par 167° longit. E. Greenw. et 0°30' lat. S. au milieu de l'Océan Pacifique; population 1317 individus, Micronésiens; taille assez élevée; peau jaune ou cannelle, cheveux lisses, parfois frisés; nez fin. Les trois crânes examinés ont les indices céphaliques : 69.3, 70.4, 77.5). — Luschan, Beitrag fur Kenntniss, etc. (*Contribution à l'étude du tatouage chez les Samoans* : *fig.*, procédé opératoire; terminologie). — Joest, Fünf, etc. (Cinq objets antiques du Pérou; poteries à effigie, sculptures sur bois, *fig.*). — M. Bartels, Der Deutsche, etc. (*Rapport sur le congrès des anthropologistes allemands à Speyer, sur l'exposition de Nürnberg et celle de Buda-Pest*). — Lehmann, Eine assyrische, etc. (Une sculpture assyrienne représentant le massage, trouvée à Ninive; *fig.*). — Lehman, Eine neue Ausgabe, etc. (*Une nouvelle édition des inscriptions cunéiformes chaldéennes trouvées sur le territoire russe* par Nikolski). — Ed. Krause, Ausmalung, etc. (*Peintures murales dans le vestibule d'une maison de paysan de Hanovre*, *fig.*; *Outil primitif en pierre usité comme charrue dans le Hanovre*; *fig.*). — Krause, Versteineiter Mann (*Homme pétrifié montré à Columbia, Caroline du sud*; lettre d'un professeur de l'université certifiant le fait). — R. Virchow, Colossale, etc. (*Trous pariétaux énormes sur un crâne*; *fig.*). — Stolzenberg, Die Gräfte, etc. (*Enceintes fortifiées de Driburg, Westphalie*; 1 pl.). — M. Krause, Schädel-Capacität (Nouvelle méthode de la détermination de la capacité cranienne avec de l'eau versée dans un sac de caoutchouc placé dans le crâne; *fig.*).

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, 1896, fasc. 6.

Fr. Bauer, Neuere Funde, etc. (Résultats de nouvelles fouilles faites à Hyrotsberg et Lestzikau, prov. de Saxe; *fig.*). — Hartwich, Untersuchungen, etc. (*Fouilles près*

du village Kabelitz, cercle Jerichow II; fig.). Koehl, Neues römisches Gräberfeld, etc. (*Nouvelle nécropole romaine près Worms.* Comparaison des poteries néolithiques de Worms avec celles d'Albsheim). Schumann, Steingertgrab (Un tombeau de l'époque de la pierre à Retgin, dans le Raudowthal, Poméranie; *fig.*).

Centralblatt fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschitchte, redig. von Buschan. Breslau, in-8°, 1896, fasc. 4.

V. Hultkrantz, Ueber die Körperlänge, etc. (Sur la taille des conscrits suédois; étude sur 232.367 individus âgés de 20 à 21 ans; taille moyenne des appelés, 1m,695; des incorporés 1m,6999 ou 1m,70; cette taille a augmenté de 0m,05 depuis 1887. Les différences suivant les régions sont minimes). — Referate. (*Analyses* d'une centaine d'ouvrages). — Versammlungs-und Vereins-Berichte (*Nouvelles des réunions et congrès* : 27e Congrès des anthropologues allemands à Speier du 3 au 5 août 1896). — *Tagesgeschichte* (Chronique : Lyon; Moscou, 12e Congrès international de médecine à Moscou; Munich (mort de Rudinger; poids de son cerveau, 1465 gr.); Paris (création du Musée d'anthropologie criminelle); Sommerfeld; Stockholm (Musée ethnographique); Tauch (Nouvelle publication Schweitzisher Archiw. fur Wolkskunde. — Bibliographiche Uebersicht (*Bulletin bibliographique.* — Sommaires des périodiques).

1897, n° 1. — O. Ammon, Ueber die Wechselbezichung, etc. (Différences entre les indices céphaliques d'après les systèmes français et allemands) (1). — *Referate* (Analyses de 74 ouvrages). — Versammlungs, etc. (*Nouvelles des réunions et congrès* : Réunion de la Société helvétique à Zurich, 2-5 août 1896. — Bibliographische Uebersicht (*Bulletin bibliographique*).

Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, t. 26, fasc. 3; Firenze, 1896.

A. Garibini, Evoluzione del senso olfattivo nella infanzia [*Évolution du sens olfactif dans l'enfance.* Les sensations se rangent chronologiquement ainsi : tactiles (3 heures après la naissance), osmo-tactiles, osmo-gustatives et olfactives (14e mois); acuité olfactive des enfants de 3 à 6 ans est de beaucoup inférieure à celle de l'adulte, etc.]. — C. Fenizia, L'azione suggestiva delle cause, etc. [*Action suggestive des causes externes dans les songes;* une série d'observations ; bibliographie (avec l'omission du travail de Y. Delage sur la question)]. — O. Ammon, Differenza tra l'indice, etc. (*Différence de l'indice céphalique suivant Broca et suivant Ihering* (2)). — E. H. Giglioli, L'eta della pietra, etc. (*L'âge de la pierre dans la Nouvelle-Calédonie; recherches et études de* G. Glaumont, *résumées par E. Giglioli avec des ajoutés et corrections*, d'après le manuscrit de l'auteur (200 pages, in-fol. et dessins).

E. H. Giglioli, I cacciatori di teste, etc. (Les chasseurs de têtes dans la Nouvelle-Guinée). — A. Colini, Oggetti litici, etc. (*Objets lithiques de l'Abruzzi Chietino et de l'Aquilano, conservés au musée préhistorique de Rome*; *fig.*). — Riviste (*Analyses* des livres et articles). — Varieta (*Notes variées* : Montegazza, *Giacomo Leopardi sur la table anatomique* à propos du livre de Patrizi sur ce poète.) — Nécrologie (L. Calori et Borg de Balzan). Rendiconti (*Comptes rendus* sommaires des séances de la Société italienne d'anthropologie).

b) *Articles anthropologiques publiés dans divers recueils.*

Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires; t. VII, Paris, 1897, in-8°.

P. J. Du Coudray La Blanchère, L'aménagement de l'eau et l'installation rurale dans l'Afrique ancienne; *fig.*). — P. 243. R. Pilet, Rapport sur une mission en Islande et aux îles Féroë (Mélodies des chants populaires de l'Islande; musique notée; *pl.* :

(1) Voir le même article en français dans *L'Anthropologie*, 1896, p. 676.
(2) Traduction de l'article paru dans *L'Antropologie*, 1896, p. 676.

costumes et types de Féroë et d'Islande). — E. Chantre, Rapport sur une Mission scientifique en Asie-Mineure, spécialement en Cappadoce (1893-94); *fig.* et *pl.* Résumé anthropologique des missions précédentes : homogénéité du type arménien dans le Karabagh et les vallées supérieures de l'Araxe et de la Koura; l'influence sémite est manifeste chez les Arméniens de la vallée de l'Araxe entre Erivan et Migri. Chez les Kurdes, grande hétérogénéité du type, etc. (Résumé archéologique).

Annales de Géographie. Paris, 6e année (1897).

N° 25 (15 janvier). P. 14. M. Caullery, Animaux domestiques et plantes cultivées à propos d'un ouvrage récent (de E. Hahn, Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft. — Analyse). — P. 61. E. de Martonne, La vie des peuples du Haut Nil (suite et fin, avec 1 carte ethnographique de la région (4° lat. S. — 14° lat. N.) et une autre représentant les migrations des peuples Sandé vers l'ouest, et celles des Nilotiques et des Hamites vers le sud).

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, 3e série, t. IV; 1896, in-8°.

P. 141. H. Mollière. Introduction à l'histoire des Gaulois (Proto-Celtes, Celtes et Galates; Étude critique des plus récentes découvertes de l'archéologie, de la linguistique et de l'anthropologie). — P. 257. A. Locard, Notice ethnographique sur les mollusques utilisés en Nouvelle-Calédonie et dans les îles avoisinantes.

Globus, **Illustrichte Zeitschrift**, etc. Directeur, R. Andree; Braunschweig, 1897, t. LXXI, in-4°.

N° 11. J. Ambrosetti, Die Entdeckung, etc. (*Découvertes de monuments mégalithiques*, menhirs portant des signes cupuliformes, hauts de 3 mètres, dans la vallée de Tafi, prov. de Tucuman, républ. Argentine; *fig.*) — Rhamm, Der Heutige Stand, etc. (*L'état actuel des études sur la maison allemande et le dernier travail de Meitzens*; critique serrée; *plans*). — N° 12. Rhamm, [*L'état actuel*, etc. (suite)]. — K. Sapper, Die Völkerdichtichkeit, etc (*La densité de la population dans la république de Guatémala* diminue de la côte pacifique à la côte atlantique. 1 carte). — N° 13. M. Strebel, Zur Deutung, etc. (La signification d'un motif ornemental vieux-mexicain; symbole du vent, attribut de Quetzalcoatl; *fig.*). — Fr. Muller. Die Fortschritte, etc. (*Les progrès de la linguistique américaine*; à propos des travaux de R. Lenz sur la langue *Atacama* qui forme un groupe isolé, de B. Mitré, Darapsky, Platzmann, etc.]. — Rhamm [*L'état actuel*, etc. (fin). — Exposé des idées personnelles de l'auteur. Distinction de cinq types principaux : un pour la haute Allemagne; un pour l'est du même pays; un pour la région franconienne, un pour la Saxe et un pour l'Allemagne du Nord). — N° 14. A. Götze, Die trojanischen Silber barren, etc. (*Les plaques en argent de la collection Schliemann provenant des fouilles de Troie. — Contribution à l'étude de la monnaie.* Plaques longues de 17 à 22 centimètres, pesant de 170 à 189 grammes et rappelant par leur forme la langue d'un chat; origine probable : petites hachettes en bronze et en or comme on en a trouvé en Hongrie et en Allemagne; *fig.*). — Neue Forschungen, etc. (*Nouvelles explorations des ruines d'Uxmal, Yukatan*, par Maler et W. Holmes; *fig.*). — G. Oppert, Buddhas Geburtsort (Découverte à Nigliva, par Fuhrer, de la colonne portant une inscription du roi Asoka qui désigne Kapilavastu, près Rohini, au N. de Gorakhpur comme véritable *lieu de naissance de Bouddha*). — N° 15. I. Goldziher, Aus dem mohammedanischen, etc. (*Fragments du culte des saints musulmans en Égypte*). — (*Nouvelles explorations*, etc. suite, *fig.*) — Nehring, Ein gedicht über Ur, etc. (*Une poésie sur l'Oroche et le bison écrite en 1552*). — N° 16, A. Oppel, Die griechen, etc. (*Les Grecs, leur nombre, distribution géographique et origine*). — H. Jan-

SEN, Mitteilungen, etc. (*Sur les Juifs de Maroc* descendant pour la plupart des Juifs espagnols et portugais, d'après des études personnelles; costumes; Juifs pauvres; condition de la femme). — N° 17. E. KRAUSE, Vorgeschichtliche Fischereigeräte (*Engins de pêche préhistoriques comparés aux actuels*, harpons, etc.; *fig.*). — N° 18. E. KRAUSE [Engins de pêche, etc. (suite), tridents, fourches et objets analogues; *fig.*]. — N° 19. H. WINDTS, Reisen, etc. [*Voyages de H. Windts dans le détroit de Behring*]; Description de « kamiok » ou suicide volontaire des vieillards chez les Tchouktches (1). — A. OPPEL, Kretas Bevölkerung (*La population de la Crète*; historique). — K. RHAMM, Ueber Ursprung, der Slaven (*L'origine des Slaves*; critique de l'ouvrage de Niederle portant ce titre et exposé de quelques hypothèses personnelles). — K. MOSER, Diluviale, etc. (*Ossements des animaux préhistoriques de la caverne « Tilde »* près Grobovitza, Istrie; *fig.*).

Bibliotheca zoologica, Herausg. von R. Leuckart und C. Chun); in-4o. Heft 20, Lieferung 3; Stuttgart, 1897.

P. 84. Dr W. SOMMER, Drei Grönlauder-Schädel (*Trois crânes de Groënlandais*, provenant des tombeaux du milieu de ce siècle à Asakak, côte N. de la presqu'île Nugusuak, 70° 32 lat. N.; ind. céph., 71.5, 72.6, 73. 1, considérations générales ethnographiques; 1 *pl.*).

Proceedings of the Cambridge Philosophical Society; vol. IX, part 3 (1896).

P. 154. F. C. SCHRUBSALL, Crania from Teneriffe (*Crânes de l'île Ténériffe*; Étude de 93 crânes (54 ♂ et 39 ♀) et de 200 os longs anciens de Guanches; ind. céph. 76,8 chez les hommes, 78,1 chez les femmes; plusieurs autres mesures. Taille d'après les os longs : hommes 1m,64; femmes 1m,55 (méthode Manouvrier). Reconnaissance de quatre races à Téuériffe : une race grande, blonde, mésaticéphale, à face large, la plus nombreuse; et trois autres, blonde dolichocéphale, brune brachycéphale et sémitique).

Proceedings of the Royal Irish. Academy, 3° sér., vol. IV, in-8°.

N° 1 (décembre 1896). — P. 16. G. COFFEY, Prehistoric, etc. (*Cénotaphes préhistoriques*. — P. 74. CH. BROWNE, The Ethnography of Ballycroy, etc. (*L'ethnographie du pays de Ballyeroy, comté de Mayo*, nord-ouest de l'Irlande; type physique, mœurs, démographie, etc., d'après les instructions du comité ethnographique de l'Irlande, 2 *pl.*). — P. 119, SIDNEY H. RAY et A. HADDON, A Study of the Languages, etc. (*L'Étude sur les langues des indigènes du détroit de Torres*, 2e partie; grammaire, vocabulaires, etc.)

N° 2 (avril 1897). — P. 279. SIDNEY H. RAY et A. HADDON [*Études sur les langues*, etc., 2e partie (suite)].

N° 3 (juin 1897). — P. 427. R. F. Scharff, On the origin etc. (*L'origine de la faune européenne*, surtout d'après les études faites en Irlande).

Natural Science, London-New-York, t. X (1897).

N° 60 (février). — P. 89. W. LEWIS ABBOTT, Worked Flints, etc. [Silex ouvrés de Forest Bed (couche située sous la boue glaciaire) de Cromer; outils grossiers dans le genre de ceux de Chelles; 1 *pl.*]

(1) J'ai signalé cet usage il y a quinze ans d'après Avgoustinovitch (Voy. *Rev. d'Anthropologie*, 1882, p. 323).

N° 62 (avril). — P. 233. F. Noetling, On the Discovery, etc. (*Découverte dans les couches du Pliocène inférieur à Yenangyoung, en Birmanie, de silex éclatés*, et d'un os d'animal poli intentionnellement : 3 *fig.*; coupes du terrain. — P. 242. Human, Evolution (*Évolution de l'homme*; réponse de M. Wells à Perry Coste et réplique de celui-ci). — N° 64 (juin). — P. 393. Human, Evolution (*Évolution de l'homme suivant Nietsche*).

Vol. XI, n° 65. — P. 40. W. J. Lewis Abbott, Primeval Refuse etc. (*Amas primitifs de débris de cuisine près Hastings*).

The Geological Magazine, 4e décade, t. III, n° 390 (décembre 1896) ; Londres.

P. 533. H. H. Howorth, The Socalled Middle Sands, etc. (« *Les Sables moyens* » *et les graviers glaciaires de l'est de l'Angleterre*. Les dépôts des argiles pleistocènes sont tous de la même époque et ne varient que suivant les localisations géographiques). — P. 542. T. Mellard Reade, The present Aspect, etc. (*État actuel de la géologie glaciaire* plus spécialement en ce qui concerne les formations quaternaires marines en Angleterre).

Srpska Kralevska Akademija, etc. (*Académie royale de Serbie* ; *Recueil ethnographique serbe*, vol. II); Belgrade, 1896, in-8°.

S. Trojanowitch, Starinska Srpska jela i pitcha (*Le boire et le manger dans l'ancienne Serbie* ; étude ethnographique, folkloristique et linguistique).

Ymer; Tidskrift utgifven af svenska Saellskapet for Anthropologi och geografi 16e année (1896), n° 3; Stockholm. in-8°.

P. 151, K. Johansson, Om de forunturkiska, etc. (*Les inscriptions* (en turc ancien) *de l'Orkhon et du Yenisséi déchiffrées par V. Thomsen*. Historique de la question; comparaison des interprétations des textes par Thomsen et par Radloff : origine araméenne de l'alphabet des inscriptions, esquisse ethnographique des Too-kioue et des Hiung-nou).

17e *année* (1897), *n°* 1. P. 17, C. Wibling, Bidrag till Kännedomen, etc. (*Contributions à la connaissance de l'âge de l'agriculture suédoise*; d'après les trouvailles de graines d'*Hordeum* avec les outils de la première époque néolithique près Ulfo dans le Smäland). — P. 41, G. Andersson, Den Centraljämtska issjön (*Le lac glaciaire du Jamtland central*; 2 *pl.* Sa présence explique la retraite des glaciers et le soulèvement du pays ; 3 *cartes*). — P. 77. Nécrologie : *Kristian Bahnson*, ethnographe bien connu (portrait), par *H. Stolpe*.

Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. VIII, New-York, 1896.

P. 199. A. E. Douglass, A Table, etc. (*Tableau de la distribution géographique des objets antiques des Indiens Peaux-Rouges* formant la collection du Musée Américain d'Histoire naturelle). — P. 221. H. M. Saville, The Temple of Tepoztlan, etc. (*Le temple de Tepoztlan*, à Mexico; 2 *pl.*). — P. 227. J. Teit, A rock Painting, etc. (*Une peinture rupestre des Indiens de la rivière Thompson, Colombie Britannique*, publiée par Boas).

Actes de la Société scientifique du Chili, 6e année (1896), 2e et 3e livraisons.

Page lx. A. Murillo, Sobre demografia, etc. (*La démographie de Montevideo*; mortalité variant de 15,8 par 1000 en 1893 à 13,7 par 1000 en 1895, inférieure à celle de la plupart des cités européennes et américaines). — P. 43 et 54, A. Murillo, La mortalidad, etc. (*La mortalité urbaine au Chili. — Quelques données sur la mortalité au*

Chili. La mortalité à Santiago est de 46,1 pour 1000, la plus forte de toutes les villes de la terre, sauf le Caire et Bombay; cause : mauvaise qualité d'eau potable, et mauvaise alimentationdes nouveau-nés. La mortalité au Chili en général, 26 pour 1000, n'empêche pas cependant une assez forte augmentation de population : 2,17 pour 100 en 10 années.

c) *Publications parues à part.*

G. de Mortillet, *Formation de la nation française.* Paris, 1887, in-8°. Textes, Linguistique, Palethnologie, Anthropologie (Définition des termes race, langue, nationalité. Documents historiques : Atlantes, Égyptiens, Grecs, Ligures, Ibères, Celtes, Galates, Germains, etc. Données palethnologiques : classification, précurseur de l'homme, etc., Races : Néanderthal, Laugerie. Premières invasions).

P. Ehrenreich, Anthropologische Studien uber die Urbewohner Brasilieus, etc. [*Études anthropologiques sur les aborigènes du Brésil, princïpalement des États de Matto Grosso, Goyaz et Amazonas* (région de Puru)], Braunschweig, 1897, in-4° av. 30 planches photogravure, nombreuses fig., etc. (Discussion des questions générales sur la race et l'espèce; critiques des différentes classifications des races humaines, de l'anthropométrie et surtout de l'indice céphalique. Adoption de l'unité de la race américaine. Nombreuses mensurations sur 184 sujets vivants appartenant aux diverses peuplades rapportées aux groupes linguistiques Caraïbe, Toupi, Aravak, Ges ou Gheuz, Karoïa, Baroro et aux Indiens du Chaco).

G. Sergi, Africa, Antropologia della Stirpe camitica (specie Eurafricana) [*Afrique; Anthropologie de la souche chamitique* (*espèce eurafricaine*)]; Torino, 1897, in-8° avec 118 fig. et 1 carte. [L'« espèce eurafricaine » (ne pas confondre avec les « Eurafricains » de Kean et de Brinton) est surtout caractérisée par le crâne « variable dans sa forme mais cependant commun à tous les groupes (de l'espèce), c'est-à-dire pentagonal, ovoïde, ellipsoïdal cunéiforme ou offrant d'autres formes accessoires. Cette espèce ou « souche » chamitique comporte deux variétés (ou « rameaux ») orientale et septentrionale (1)].

V. Païssel, Materialy, etc. (*Matériaux pour l'anthropologie des Tarantchi* du Turkestan oriental); Saint-Pétersbourg, 1897, in-8° (Thèse de doctorat en médecine; en russe; mensurations et observations sur 307 sujets. *Carte*).

J. Tvarianovitch, Materialy, etc. (*Matériaux pour l'anthropologie des Arméniens* de la prov. de Tiflis); Saint-Pétersbourg, 1897, in-8° (Thèse de doctorat en méd., en russe; mensurations et observations sur 105 hommes).

J. Deniker.

(1) Ces deux « rameaux » correspondent exactement, sauf quelques petits détails : le premier au type « Bedja » de la race éthiopienne, le second au type « Berber » de la race Mélanochroïde que j'ai établis dans mon « Essai de classification des races humaines », (*Bull. Soc. Anthrop.*, 1889).

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

L'ÉPOQUE QUATERNAIRE EN MORAVIE

PAR

LE Dr MARTIN KŘIŽ

La Moravie, qui constitue actuellement une province d'Autriche, s'étend sur une surface de 22.222 kilomètres carrés. Elle compte 2.261.296 habitants, dont 1.590.513 Slaves et 664.168 Allemands, soit 70,3 pour 100 de Slaves et 29,4 pour 100 d'Allemands. Ce petit pays est situé entre 48° 4′ à 50° 14′ de latitude nord et 32° 47′ à 36° 12′ de longitude est, à partir du méridien de l'île de Fer.

Si insignifiante qu'elle paraisse par ses dimensions, la Moravie, considérée au point de vue géologique et anthropologique, présente à l'investigateur poursuivant l'étude de la formation du sol à l'époque préhistorique un intérêt tout particulier. A peine trouverait-il un autre coin sur la terre où les gisements quaternaires eussent des caractères si nets et renfermassent de si grandes richesses paléontologiques.

M'étant livré pendant près de trente années à des recherches géologico-anthropologiques dans ces gisements quaternaires, je vais essayer, dans la présente étude, d'exposer en traits rapides les résultats essentiels de mes travaux.

Les gisements quaternaires dans notre pays forment deux groupes distincts :

I. Ceux situés dans les cavernes.

II. Ceux situés au dehors.

Ces derniers se composent de : *a*, sables et cailloutis ; *b*, limons (*lœhm* et *loess*).

GISEMENTS QUATERNAIRES DANS LES CAVERNES

Au nord-est de Brünn (*Brno*, en tchèque) prend naissance un calcaire gris d'âge dévonien (*Devonkalk*) qui s'étend jusqu'à Sloup sur une surface de plus de quarante kilomètres. Sous l'influence des agents météorologiques, ce calcaire dévonien se décompose facilement et subit facilement l'action des eaux. Aussi au cours de longues années, ces agents atmosphériques ont-ils creusé dans ce calcaire de profondes vallées toutes couvertes d'aspérités et contenant une grande quantité de cavernes et de gouffres dus à l'action mécanique et chimique de l'eau.

Ces cavités souterraines sont en continuelle formation ; celle-ci durera tant que le calcaire aura à subir l'action d'eaux chargées d'acide carbonique. Mais ce qu'il y a de plus important à noter, c'est que nos vallées avec leurs cavernes sont très anciennes et qu'elles existaient déjà à l'époque jurassique.

Dans plusieurs de ces cavernes et de ces abîmes nous trouvons des gisements de minerai de fer jurassiques dus à un processus chimique, qui de nos jours encore suit son cours. Ces formations attestent que les cavités souterraines dans lesquelles elles se trouvent existaient déjà avant l'époque jurassique (1). Elles peuvent donc être considérées en quelque sorte comme un acte de naissance certifiant de la très grande antiquité de nos vallées, de leurs cavernes et de leurs abîmes.

Au contraire, les cavités dans lesquelles on ne trouve aucune des formations appartenant à l'époque jurassique ou desquelles elles furent lavées ultérieurement ne s'emplirent d'alluvion que pendant l'époque quaternaire.

Parmi ces dernières, les plus importantes à notre point de vue sont : la caverne de *Kůlna* près de Sloup et celle de *Kostelik* près de Mokrá (allem. Mokrau), qui font l'objet de la présente étude et dont la première appartient au premier, et la deuxième au troisième groupe de ma classification (2).

(1) Comp. ma monographie *Ueber den Lauf unterirdischen Gewässer in den devonischen Kalken* (Sur le cours des eaux souterraines dans la couche du calcaire dévonien) publiée dans le *Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien* (Annuaire de l'Institut géologique impérial à Vienne), 1883, Band 33, pp. 695-712, et ma monographie tchèque : *O některých jeskyních na Morave a jich podzemních vodách* (De quelques cavernes en Moravie et de leurs eaux souterraines), Brno, 1878, pp. 1-183.

(2) Déjà en 1864 j'ai classé toutes les cavités souterraines qui se trouvent dans notre calcaire dévonien, en trois groupes (V. *Živa*, revue scientifique de Prague, pp. 234-249).

LA CAVERNE DE KŮLNA, PRÈS DE SLOUP

Situation. — La localité de Sloup est située au fond d'une vallée à

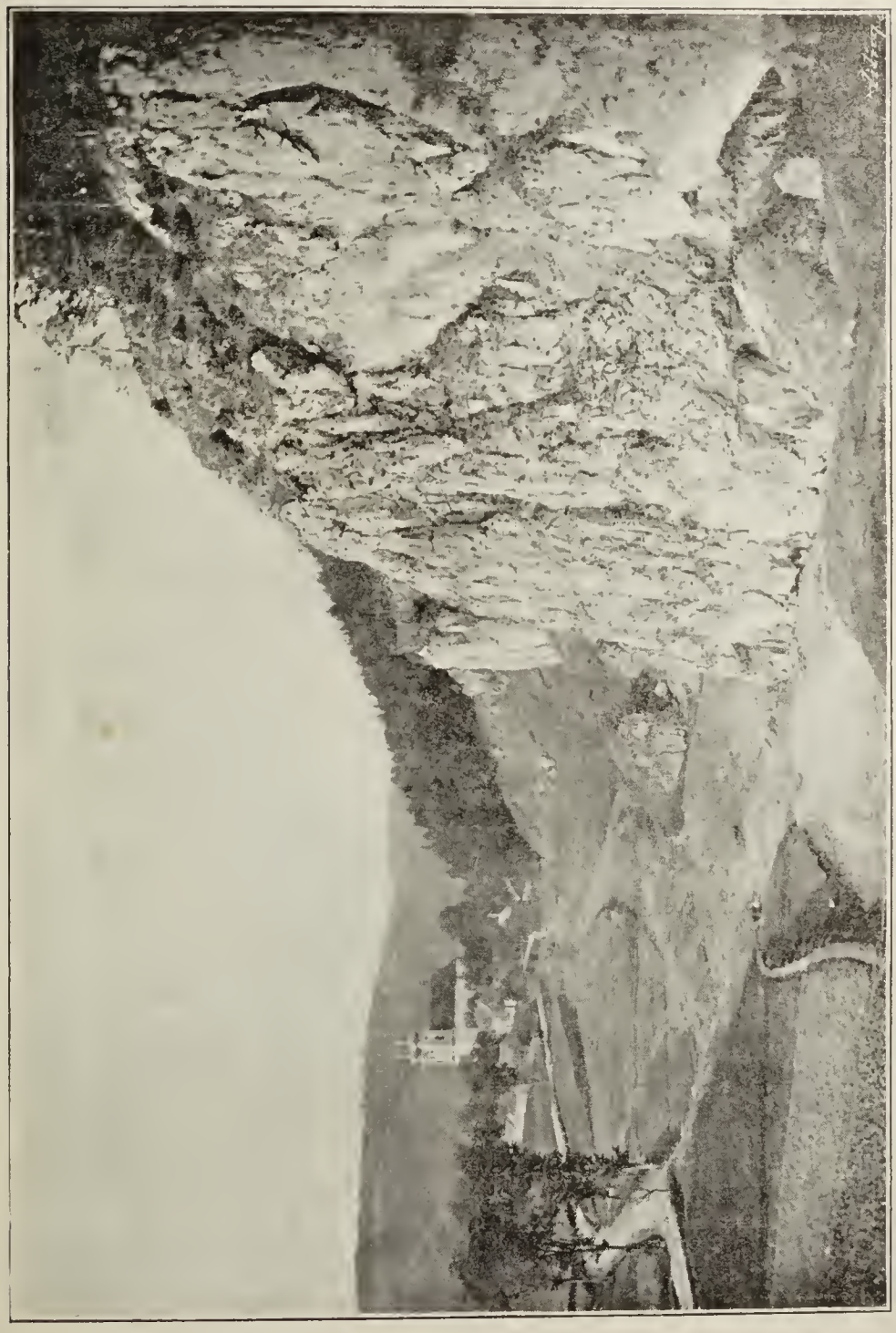


Fig. 1. — Sloup.

34 kilomètres au nord-est de Brünn. Il compte environ 600 habitants (Tchèques).

La figure 1 représente au milieu d'un pittoresque paysage qui fait le premier plan, une église avec ses deux clochers élancés,

hauts chacun de 50 mètres. Sur le dernier plan nous voyons une élévation considérable formée par des rocs dénudés, composés de sables gris et de conglomérats carbonifères (Culm). A droite s'étend la riante vallée de la source de *Luha*. Sur le premier plan du même côté on remarque de grands rochers grisâtres crevassés et abrupts, et c'est immédiatement au-dessous de ceux-ci que s'ouvre la première entrée des vastes cavernes de Sloup avec leurs longues ramifications. Sur notre photogravure la partie gauche de l'entrée fait défaut (1), mais ce sont encore des rochers calcaires abrupts qui montent vers le nord en se transformant en monticules de la formation du Culm et qui sont couverts de bois. Au milieu de cette chaîne prend naissance la source de *Zdárna* qui descend vers Sloup, au sud duquel comme nous pouvons le voir sur notre gravure, elle se fusionne avec celle de Luha à la hauteur de 466 mètres au-dessus du niveau de la mer. En suivant leur lit tari, nous constatons qu'elles parcourent chacune une distance de 420 mètres en côtoyant des rochers hauts de 40 mètres et vont se perdre ensuite dans les fissures des monticules calcaires et dans le rocher qui porte le nom de *Hřebenáč*.

Ce rocher représente une colonne rocheuse de pierre calcaire, isolée (fig. 2) (en tchèque *sloup*, d'où le nom du pays), dont la hauteur est de 20 mètres et la circonférence de 63 mètres. Séparée du massif par l'action érosive, elle est couverte de fissures et de trous qui absorbent l'eau des deux sources.

L'épaisseur de l'alluvion au pied de ce roc, c'est-à-dire du sable et des cailloux qui y sont accumulés, peut être évaluée au moins à une vingtaine de mètres. Donc le *Hřebenáč* mesure autant en profondeur qu'en hauteur; et en nous représentant cette alluvion enlevée, comme c'était le cas au commencement de la période quaternaire, nous nous trouverions en présence d'une colonne rocheuse ayant de fort respectables dimensions, soit 40 mètres de hauteur et 63 mètres de circonférence.

Nous observons là en été, lorsqu'il tombe beaucoup de pluie et que l'eau rejaillit des bois, un phénomène des plus intéressants. L'eau de la source atteint alors le pont qui se trouve à l'entrée même de Sloup; mais arrivée à ce point, peu à peu, la source commence à tarir, on dirait que l'eau est arrêtée dans son cours comme par enchantement. Elle s'écoule de plus en plus lentement et parcimonieusement, enfin, à quelque deux ou trois cents pas,

(1) On la trouve sur la figure 2 représentant le Hřebenáč.

elle tarit entièrement, laissant le lit de la source aussi desséché qu'il l'était auparavant. Par quel miracle cette eau a-t-elle disparu? Elle s'est simplement infiltrée dans les couches inférieures.

Le phénomène s'explique de la manière suivante : si nous pou-

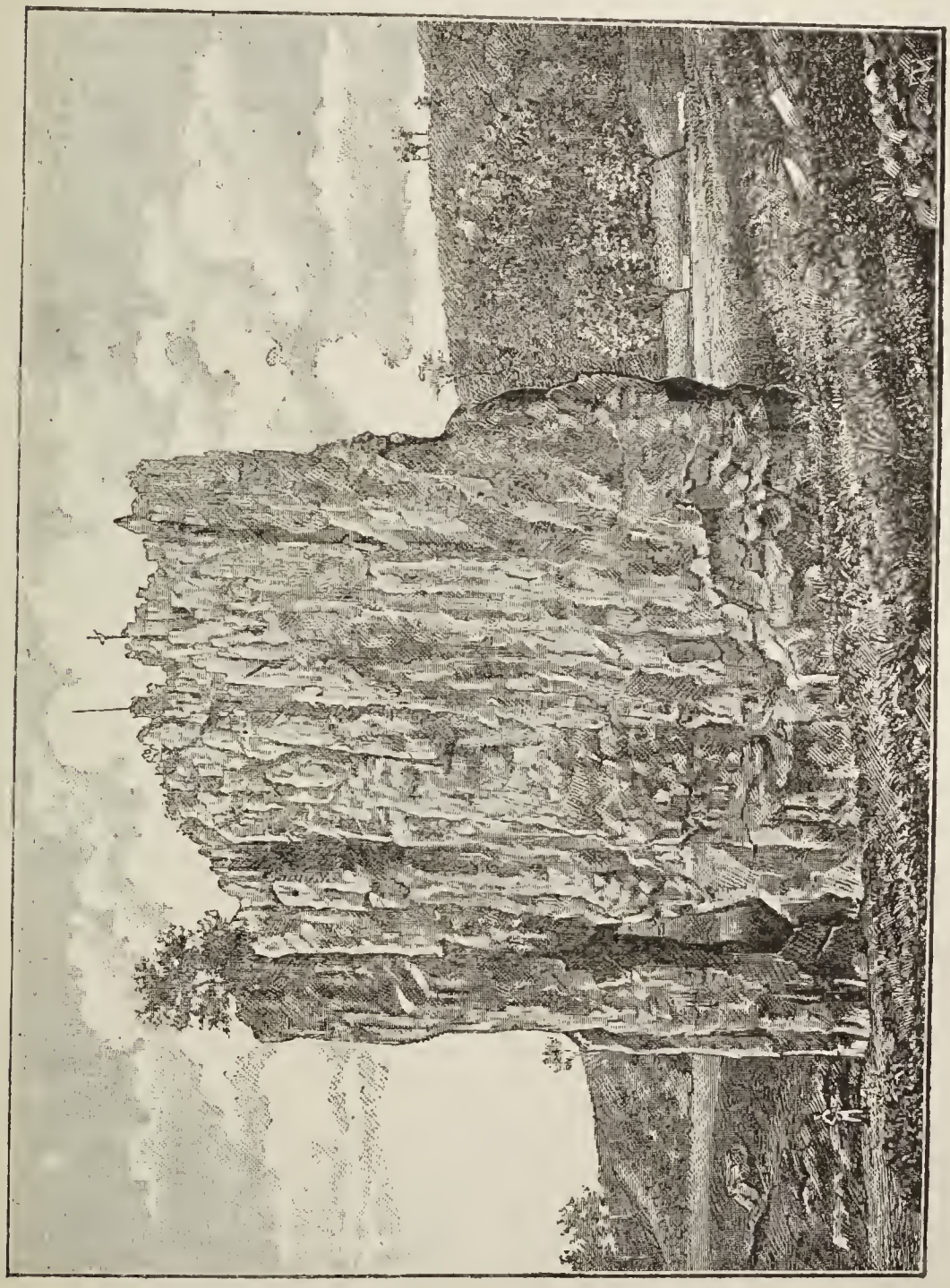


Fig. 2. — Hřenbenáč.

vions enlever toute cette masse d'alluvion qui présente une épaisseur de 20 mètres environ, nous nous trouverions en présence d'un creux dans le rocher dont le fond est à 446 mètres au-dessus du niveau de la mer. Or le rocher est criblé de fissures et en outre il

contient nombre de cheminées qui descendent jusqu'à l'étage inférieur des cavernes de Sloup c'est-à-dire jusqu'à 389 mètres au-dessus du niveau de la mer et qui, par conséquent, ont une profondeur de 57 mètres.

Les fissures et les entrées des cheminées sont bouchées par les débris de pierre calcaire et recouvertes d'alluvion; néanmoins l'eau pénètre la masse de celle-ci et en se précipitant par les cheminées et les fissures, s'écoule dans un réservoir commun qui se trouve à l'étage inférieur des cavernes de Sloup. Cependant, lorsque la neige commence à fondre, qu'il y a des averses ou que la pluie tombe sans discontinuer, ces conduits ne suffisent plus pour absorber l'eau entièrement; alors, elle suit son cours normal dans un lit parfaitement imbibé et, comme je l'ai déjà fait observer plus haut, va se perdre dans les cavernes et au pied du Hřebenáč (1).

Description. — La caverne dont nous nous occupons porte le nom de *Kůlna*, qui, en tchèque, veut dire remise ou hangar. Elle fut baptisée ainsi à cause de sa forme qui la fait ressembler à une échoppe immense.

Déjà de loin on distingue sa magnifique entrée inférieure large de 30 mètres et présentant un arc rocheux qui s'élève majestueusement à une hauteur de 8 mètres (fig. 3).

Cette voûte d'un aspect si imposant nous conduit dans une galerie presque obscure, mesurant 85 mètres de long, 20 à 25 mètres de large et 8 à 9 mètres de haut. Ses parois, baignées d'eau, semblent comme polies. Notre attention est attirée par une série de bâtons qui s'appuient les uns contre les autres à gauche de l'entrée, et dont voici la signication.

Sloup est un lieu de pèlerinage qui jouit d'un grand renom et où chaque année des milliers de pèlerins accourent de tous les coins de la Moravie, surtout du midi et des provinces limitrophes de la Hongrie. Nombre d'entre eux visitent alors cette caverne et c'est dans le but de prévenir un effondrement des murs de la galerie qui pourraient les ensevelir à jamais qu'ils les appuient de leurs bâtons. Cette caverne de Kůlna compte des millions et des millions d'années d'existence et ne s'effondre pas; mais les pieux pèlerins

(1) Comp. mes ouvrages : *Pruvodce do Moravskych jeskyn* (Guide dans les cavernes de Moravie), 1883, et *Führer in das mährische Höhlengebiet* (Guide dans les cavernes de Moravie), 1884, dans lesquels sont décrites les grandioses et terrifiantes étendues de cet étage inférieur.

gardent une profonde conviction qu'elle ne pourrait résister s'ils négligeaient d'appuyer ses murs de leurs soutiens.

Examinons maintenant notre caverne de plus près.

Nous observons au milieu de la galerie une élévation de la voûte avec des crevasses qui s'élargissent et se transforment enfin en une ouverture. Or, cette ouverture n'est autre que le conduit d'une cheminée qui, à travers cette voûte rocheuse, arrive jusqu'au jour; cependant son extrémité est obstruée par des cailloux désagrégés de calcaire, par du sable et de l'argile.

Fig. 3. — Entrée de la caverne de Kůlna.

Cette cheminée, à son extrémité supérieure, se trouve à 490 mètres au-dessus du niveau de la mer, et à son extrémité inférieure à 479 mètres; elle mesure donc 11 mètres, plus la hauteur de 9 mètres, hauteur de la galerie. A droite, près du mur, nous voyons une sorte de large bande se composant de niches qui furent lavées par des courants d'eau. Ces niches se suivent sur une ligne presque horizontale à travers toute la caverne depuis l'entrée d'en haut jusqu'à celle du bas qui se trouve à 474 mètres au dessus du niveau de la mer (v. fig. 4). Entre ces niches, en guise d'hiéroglyphes se dessinent des motifs et s'élèvent des colonnes. La bande marque la hauteur de l'eau qui jadis submergeait notre caverne et

nous montre, par son action physique et chimique sur la pierre calcaire, qu'à cette hauteur au-dessus du niveau de la mer, elle stationnait pendant de longues périodes de temps.

Cependant, non loin de l'entrée supérieure, nous remarquons encore dans la voûte rocheuse une autre cheminée dont l'ouverture a 1 mètre de largeur et 1 mètre et demi de longueur. On peut y pénétrer jusqu'à 9 mètres de hauteur, mais son extrémité supérieure est aussi bouchée par des débris calcaires, de l'argile, du limon et du sable. Sur ce point la voûte a une épaisseur de 15 mètres, dont 6 forment le bout obstrué de la cheminée. Je pus constater que ses parois rocheuses étaient fraîchement tapissées de limon, ce qui prouve que l'eau suintant de la surface du sol peut y pénétrer.

L'entrée supérieure de la caverne a 13 mètres de longueur et s'élève à 3 mètres; ce n'est qu'une partie de la cheminée qui se trouvait là autrefois.

Quelque imposante que soit cette caverne à nos yeux, par ses dimensions et son aspect sauvage, voire effroyable, elle ne présente de nos jours que l'image affaiblie de ce qu'elle était au commencement de l'époque quaternaire, lorsqu'elle n'était pas encore encombrée de ces masses d'alluvion, qui y furent déposées beaucoup plus tard, et que son fond rocheux était encore à nu. C'est ce que nous allons voir.

Dépôts. — Je comprends sous le nom de dépôts (*Ablagerungen*) toutes sortes de matières accumulées au fond des cavernes et qui, parfois les remplissent entièrement. Dans notre Kůlna ces dépôts sont très considérables et présentent un intérêt particulier à cause des matières dont ils sont composés. Dans les différentes couches qui sont restées intactes, nous trouvons des restes d'animaux et d'hommes en si grande quantité et si bien classés que nous sommes en droit de comparer cette Kůlna à de grandioses archives renfermant les documents authentiques des temps passés. Bien que nous n'y voyions que des os, des dents ou des fragments de cornes, que des pierres et des terres (*lehm*), l'investigateur comprend leur langage muet, mais vrai, naturel, éloquent. Ces documents nous donnent des renseignements sur une époque dont, nous ne pourrions sans eux nous faire aucune idée.

Je fouillai ces imposantes archives avec beaucoup de soin, avec piété, en leur sacrifiant beaucoup de temps et beaucoup d'argent.

Voici les recherches que je m'étais proposé d'effectuer?

a) Étudier le fond rocheux de la caverne; je voulais le découvrir et en même temps l'examiner. Il me fallait donc trouver une ou-

verture par laquelle je pusse voir les profondeurs de l'abîme et qui me permît d'y arriver. J'ai pu y parvenir avec l'aide des puits (fig. 5, nos I-XVIII), qui me permirent d'établir la profondeur à laquelle se trouvent ensevelis dans cette caverne les restes des animaux et ceux des hommes, c'est-à-dire, à quelle profondeur descendent ces archives et de quelle manière elles sont réparties dans les différentes parties de la caverne.

b) J'ai pu obtenir ainsi un tableau très précis des différentes

Fig. 4. — Vue intérieure de Kůlna.

couches, surtout par rapport aux restes humains qui y sont ensevelis. Afin de pouvoir suivre dans mes recherches un plan déterminé et désigner exactement la place où se trouvaient les objets provenant de mes fouilles, j'ai divisé la partie inférieure de Kůlna en cinq portions au moyen de tranchées *aa*, *bb*, *cc*, *dd*, *ee*, *ff*, allant d'un mur à l'autre. J'ai procédé ensuite à mes recherches en explorant ces tranchées consécutivement.

c) Après avoir obtenu un tableau très net du caractère des dépôts, de leurs pentes et élévations, de l'âge des différentes couches dont

ils se composent, je procédais à l'exploration de chaque tranche en livrant aux recherches les plus minutieuses (1).

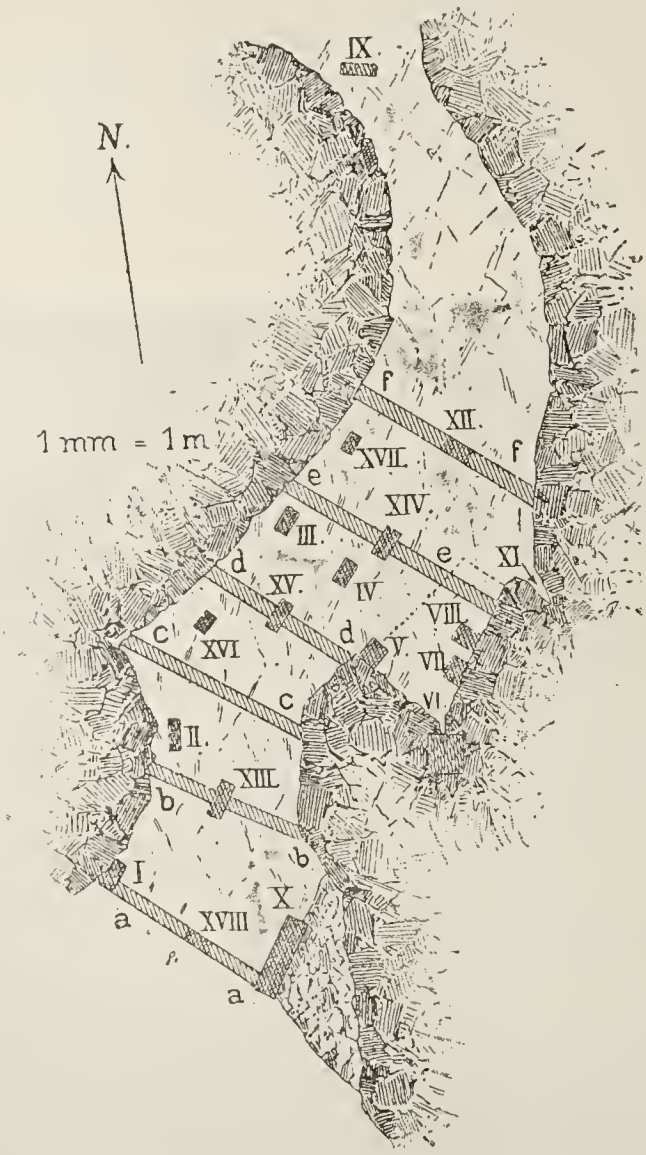


Fig. 5. — Plan de Kůlna.

Puits. — En tout, j'ai fait des fouilles dans dix-huit puits, ce qui représente un total de *quatre-vingt-six mètres* et dans dix puits j'ai pu aller jusqu'au fond rocheux. Les puits que j'ai explorés sont indiqués sur mon plan (fig. 5) par les chiffres I-XVIII, suivant l'ordre dans lequel j'ai procédé à mes fouilles. Quant à la superposition des couches elles-mêmes, leurs hauteurs au-dessus du niveau de la mer et les résultats de ces travaux, le lecteur trouvera de plus amples renseignements dans ma monographie : *Die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit* (Sur les cavernes dans le calcaire dévonien de la Moravie et leur antiquité), dans le *Jahrbuch des k. k. geologischen Reichsanstalt* (Annuaire de l'Institut roy. et imp. de géologie). Pour réaliser la tâche que je me suis posée dans la présente étude, les données suivantes pourront suffire :

A l'entrée, près du puits n° IX, l'altitude de la surface du sol est à 475m,940 au-dessus du niveau de la mer. Or, en bas de la caverne, à l'entrée inférieure près du puits n° XVIII, elle se trouve à la hau-

(1) Sur la méthode que j'ai employée pour mes recherches, non seulement dans Kůlna, mais aussi dans d'autres cavernes, comp. mon article publié dans le *Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien* (Annuaire de l'Institut géologique impérial et roy. à Vienne), Bd. 41, 1891, pp. 462-465.

teur de 468^{m},628. Il s'ensuit donc que le fond dans la Kůlna accuse une pente de 7^{m},312 et cela sur une distance de 85 mètres.

D'ailleurs, le fond de Kůlna ne présente point d'enfoncement ni d'élévation. Avant les fouilles que j'ai faites dans cette caverne, personne n'avait la moindre idée de ce que couvraient ces masses de terre.

Afin de nous représenter le tableau de ce fond rocheux, examinons de plus près quelques-uns des points, correspondant à la pente du sol que nous avons constatée à l'aide de nos puits entre les deux entrées de la caverne.

Le puits n° IX se trouve en bas de l'entrée supérieure de la caverne, à 5^{m},70 de distance du mur rocheux du côté de l'est et à 2^{m},30 de celui de l'ouest.

Le dépôt se compose de :

a) Menus cailloux anguleux, presque sans aucun mélange de limon (lehm)	1^{m},00
b) Blocs de pierre calcaire avec limon jaune	1^{m},00
c) Fragments anguleux de pierre calcaire avec limon jaune	2^{m},60
d) Sables de la grauwacke	0^{m},02
En total. . . .	4^{m},02

Du côté de l'est le mur rocheux, poli par l'eau, qui a une pente très prononcée, vient jusqu'au milieu du puits ; on a été donc obligé de pratiquer ce puits dans une direction oblique afin de pouvoir arriver au mur rocheux du côté de l'ouest.

A cet endroit les deux murs ne forment qu'une étroite crevasse dont la situation démontre bien que jadis il y avait là une cheminée. L'entrée de ce puits se trouve à 475^{m},940 au-dessus du niveau de la mer; son fond rocheux se trouve à 4^{m},002, plus bas par conséquent à 471^{m},938 au-dessus du niveau de la mer.

Le puits n° XIV est pratiqué au milieu de la tranchée *cc*. Le dépôt se compose de :

a) Couches noires limoneuses, presque dépourvues de galets.	0^{m},20
b) Argile jaune, mélangée de galets et de blocs de calcaire.	10^{m},00
c) Blocs et gros fragments de pierre calcaire sans aucun ciment.	3^{m},00
Total. . . .	13^{m},20

Entre ces blocs et ces fragments on remarquait de grands espaces vides d'où venaient des courants d'air froid; les parois du puits n'étant pas bien solides, sa partie inférieure s'effondra sur les derniers 3 mètres. Il était évident que nous nous trouvions au-dessus d'une cheminée. Ce puits se trouve à 470^{m},770 au-dessus du niveau de la mer; sa profondeur est de 13^{m},500; par conséquent son fond est à 457^{m},270 au-dessus du niveau de la mer.

Le puits n° IV est percé à une distance de 39m,20 de l'entrée de la caverne et à 9m,20 du mur rocheux du côté de l'ouest.

Ses dépôts se composent de :

a) Couche de limon noir avec un mélange de petits cailloux anguleux de calcaire.	0m,25
b) Limon jaune et cailloux de pierre calcaire.	1m,35
c) Fragments de forme anguleuse détachés du roc calcaire sans la moindre trace de ciment.	0m,70
d) Grands blocs de pierre calcaire presque dépourvus de ciment argileux.	1m,20
e) Petits fragments anguleux de pierre calcaire presque sans argile et blocs de pierre calcaire	3m,80
TOTAL. . . .	7m,30

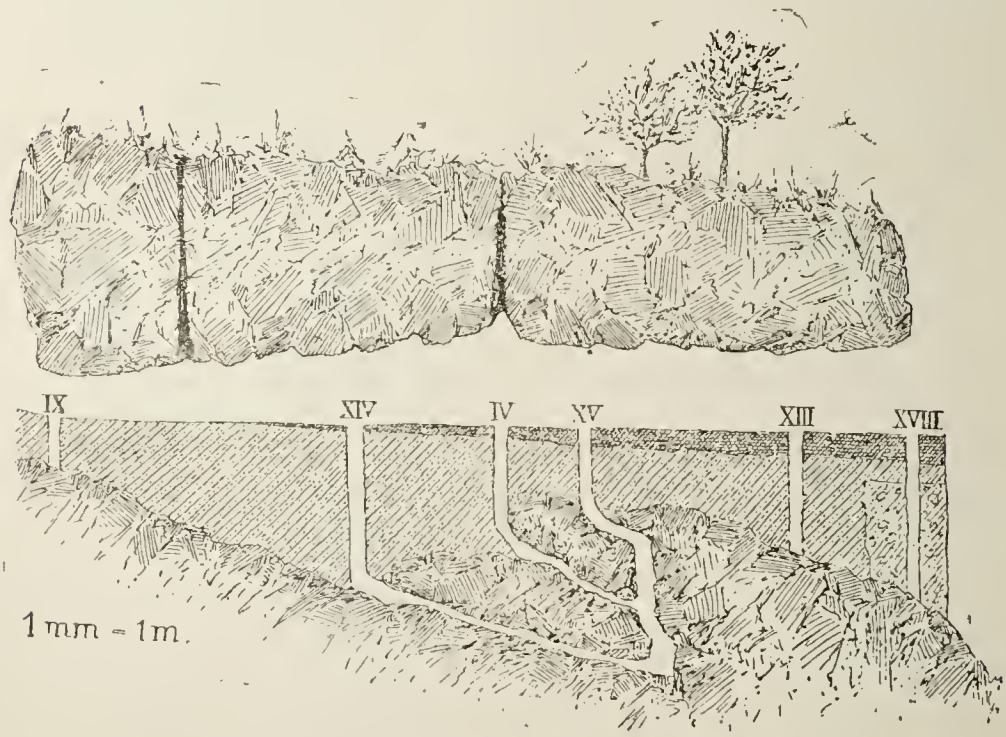


FIG. 6. — Kůlna, coupe verticale.

A la profondeur de 5m,70, un roc poli par l'action de l'eau et partant de l'entrée inférieure de la caverne vient jusqu'au milieu du puits et forme comme une espèce de toit s'avançant dans le fond. En descendant on aperçoit, sur une profondeur de 7m,30 des trous entre les blocs de pierre calcaire, gros comme une tête et dans lesquels on peut passer le bras, et on constate que de ces trous s'échappent des courants d'air froid. Évidemment ce puits a été creusé au-dessus d'une cheminée. Les eaux en pénétrant dans les profondeurs de la caverne y déposèrent toute l'argile qu'elles avaient entraînée. Ce puits se trouve à 470m,706 au-dessus du niveau de la mer. Le roc y arrive jusqu'à la profondeur de 5m,700, c'est-à-dire à 465m,006 au-dessus du niveau de la mer. Le fond du

puits, après qu'il a été approfondi encore de $1^m,600$, se trouve à $463^m,406$ au-dessus du niveau de la mer.

Le puits n° XV, dans la tranchée *dd*, se trouve à $8^m,60$ de distance du mur rocheux du côté de l'ouest et à $6^m,90$ de celui de l'est.

Le dépôt se compose de :

a) Couche de limon noir, contenant une minime quantité de petits cailloux de pierre calcaire	$0^m,25$
b) Argile jaune avec des blocs et des cailloux de pierre calcaire	$4^m,95$
Total. . . .	$5^m,20$

Ici, entre deux blocs de pierre calcaire appuyés l'un contre l'autre s'ouvre une cheminée de $2^m,10$ de profondeur, mesurant $0^m,70$ de longeur et $0^m,34$ de largeur. Une galerie ayant 3 mètres de hauteur, $1^m,50$ de largeur et 4 mètres de longueur conduit du fond de ce puits, en allant dans la direction du sud, vers un abîme de 12 mètres de profondeur. Au fond de cet abîme se trouve un espace de 30 mètres tout rempli de cheminées et qui s'étend jusqu'à l'entrée du bas de la caverne.

Ce puits se trouve à $469^m,926$ au-dessus du niveau de la mer. La profondeur jusqu'au fond de l'abîme est de $21^m,700$. Celui-ci se trouve donc à une hauteur de $448^m,226$ au-dessus du niveau de la mer. Les eaux qui s'écoulent dans la Kůlna par les nombreuses cheminées vont se précipiter ensuite dans son étage inférieur qui renferme un grand réservoir d'eau. Nous pouvons donc affirmer que le fond de Kůlna sur lequel s'entasse toute cette masse de dépôts se trouve à la hauteur de $448^m,226$ au-dessus du niveau de la mer; que le niveau de l'eau dans l'étage inférieur est à $394^m,047$ au-dessus du niveau de la mer et qu'elle s'y accumule en pénétrant par les cheminées qui vont dans un sens vertical ou à peu près et qui sont hautes de $54^m,179$. Cependant, nous devons prendre en considération qu'au commencement de l'époque quaternaire, le fond rocheux de la Kůlna était à nu et que toutes ses cheminées demeuraient alors ouvertes. Les eaux coulant sur les pentes se précipitaient directement dans le fond de la caverne qui se trouvait à $490^m,430$ au-dessus du niveau de la mer et dans l'étage inférieur à $394^m,047$, c'est-à-dire elles y tombaient d'une hauteur de $96^m,383$. Combien puissante devait donc être l'action érosive de cet énorme jet d'eau!

Les cavernes se trouvent donc superposées à trois niveaux différents. Celle d'en haut (la Kůlna d'aujourd'hui) se trouve à $469^m,926$ au-dessus du niveau de la mer; celle du milieu, à $448^m,226$ et celle d'en bas dans l'étage inférieur, à $394^m,047$.

Le puits n° XIII, au milieu de la tranchée *bb*.

Le dépôt se compose de :

a) Limon noir avec un mélange de petits cailloux. . . .	$0^m,50$
b) Argile jaune et gros fragments de pierre calcaire . . .	$9^m,90$
TOTAL. . . .	$10^m,40$

Hauteur du puits au-dessus du niveau de la mer	$469^m,072$
Profondeur	$10^m,400$

Le fond rocheux du puits se trouve donc à la hauteur de $458^m,672$.

Le roc qui forme sa base présente une pente vers le mur de l'ouest et en même temps vers la vallée; au pied du puits il descend brusquement en formant un mur abrupt de $1^m,50$, de hauteur.

Le puits n° XVIII se trouve en dessous de l'entrée à une distance de $9^m,50$ du mur rocheux à l'ouest.

Le dépôt se compose de :

a) Blocs et cailloux calcaires mélangés de limon noir. . .	$1^m,20$
b) Blocs et cailloux calcaires avec mélange d'argile jaune .	$2^m,80$
c) Galets provenant du lit du ruisseau.	$12^m,00$
TOTAL. . . .	$16^m,00$

A une distance de $9^m,90$ on trouve des blocs de pierre calcaire et à $1^m,30$ plus loin on atteint le roc qui descend en pente rapide de l'est vers le côté opposé du puits, de sorte que l'on fut obligé de creuser les cinq derniers mètres du puits dans une direction oblique (fig. 7).

Ce puits se trouve à $468^m,628$ au-dessus du niveau de la mer. Sa profondeur est de $16^m,000$. Par conséquent, sa base se trouve à $452^m,628$ au-dessus de niveau de la mer. Le fond rocheux est à 2 mètres plus bas, soit à $450^m,628$ au-dessus du niveau de la mer.

Dans le puits n° XIII, le fond rocheux se trouve à $458^m,672$ au-dessus du niveau de la mer et dans le puits n° XVIII à $450^m,628$. Ce dernier présente donc une pente de $8^m,044$.

Ainsi, les puits que nous venons d'étudier nous offrent le tableau de Kůlna au commencement de l'époque quaternaire. Actuellement, l'entrée de cette caverne a 8 mètres de hauteur et le dépôt qui gît au fond de celle-ci présente une épaisseur de 18 mètres. Par conséquent, l'entrée de la caverne présentait dans les temps une hauteur de 26 mètres; son fond rocheux avait la forme d'une gouttière et descendait en pente raide près du puits n° XV; ici commençait l'orifice du gouffre et un peu plus loin, près du puits n° IV il y avait une pente aboutissant à une cheminée. Près du puits n° XIV se trouvait encore un autre gouffre, tandis que de là le fond rocheux commençait à monter rapidement vers l'entrée supérieure de la caverne.

Quant au dépôt lui-même, il nous reste quelques mots à ajouter : à partir de l'entrée supérieure de la caverne et jusqu'à la tranchée *ff*, ce sont des blocs et des cailloux calcaires auxquels est mélangée de l'argile en quantité minime. De là s'étend une

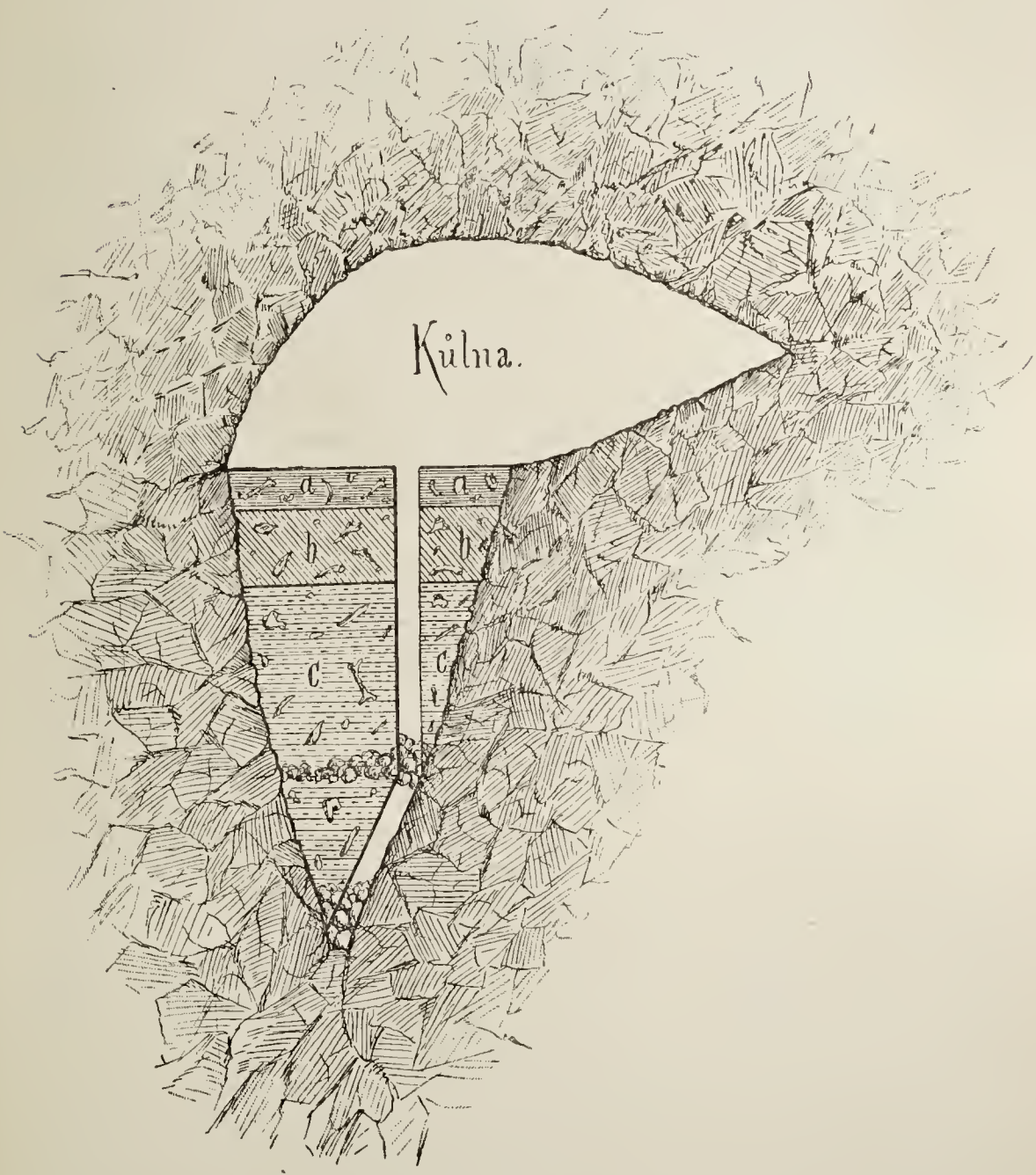


Fig. 7. — Coupe verticale du puits n° XVIII.

couche de limon noir mince d'abord, puis s'épaississant à mesure qu'on avance vers l'entrée inférieure de la caverne, si bien que dans la tranchée *aa* elle accuse déjà une épaisseur de $1^{m},20$; au-dessous de cette première couche, on trouve de l'argile jaune dans laquelle gisent des débris et des cailloux calcaires et ce n'est qu'à

4 mètres de profondeur au-dessous de l'entrée que commencent les galets.

Les blocs et les gros fragments de pierres calcaires qui gisent au milieu de ces dépôts sont des parties détachées de la voûte de la caverne; tout le reste provient du dehors et a été entraîné avec l'eau qui par les cheminées se précipitait dans la caverne.

Les masses qui ont été fouillées et étudiées se chiffrent comme suit :

Dans les galeries	149	mèt. cubes
Dans les champs de recherches	1747	»
Dans les puits	129	»
Total	2025	mèt. cubes

La figure 5 nous fait voir comment les puits, les tranchées et les parcelles ont été divisés avant de procéder aux fouilles. La figure 6 représente les cheminées dans la voûte, le profil des dépôts et du fond rocheux de la caverne.

Les restes des animaux. — La caverne de Kůlna est d'une très grande importance au point de vue des restes d'animaux qui apparaissent sans interruption à partir du fond rocheux jusqu'à la surface actuelle de la caverne et parce que les couches géologiques sont ici demeurées tout à fait intactes.

Si nous comparons ces restes suivant les différentes profondeurs, toujours en descendant, nous reconnaîtrons les faits frappants que voici :

a) En fouillant la couche supérieure du limon noir, nous nous trouvons en présence d'une très grande quantité de restes d'animaux appartenant aux différentes espèces de nos animaux domestiques comme : 1) *Bos taurus*, 2) *Ovis aries*, 3) *Capra hircus*, 4) *Sus domestica*, 5) *Canis familiaris*, mais nous ne rencontrons aucune espèce caractéristique de l'époque quaternaire.

b) Au contraire, dans la couche suivante qui s'étend immédiatement sur le fond rocheux de la caverne et qui a une épaisseur de $14^{m},80$, on ne trouve pas la moindre trace d'animaux domestiques; on voit dans cette couche des restes d'animaux des races disparues ou de celles qui ont émigré d'ici depuis un temps immémorial. Ces espèces sont : 1) *Elephas primigenius*, 2) *Rhinoceros tichorhinus*, 3) *Ursus spelæus*, 4) *Hyæna spelæa*, 5) *Felix spelæa*, 6) *Canis lagopus*, 7) *Gulo borealis*, 8) *Cervus tarandus*, 9) *Lepus variabilis*, 10) *Lagomys pusillus*, 11) *Myodes torquatus*, 12) *Myodes lemnus*, 13) *Arvicola gregalis*, 14) *Arvicola nivalis*,

15) *Arvicola ratticeps*, 16) *Lagopus alpinus*, 17) *Lagopus albus*, 18) *Cricetus phæus*, 19) *Spermophilus rufescens*.

c) Dans les deux couches d'argile noire et d'argile jaune, on trouve à la fois des restes animaux des espèces disparues ou émigrées et de celles qui, bien qu'appartenant à la même époque, persistèrent à travers l'époque historique et dont la plupart ont survécu jusqu'à nos jours. Ce sont : 1) *Equus caballus*, 2) *Bos primigenius*, 3) *Bos bison* ou *bonasus*, 4) *Cervus alces*, 5) *Cervus claphus*, 6) *Cervus capreolus*, 7) *Sus scrofa*, 8) *Vulpes vulgaris*, 9) *Canis lupus*, 10) *Felis lynx*, 11) *Felix catus*, 12) *Mustela martes*, 13) *Mustela foina*, 14) *Fœtorius putorius*, 15) *Fœtorius erminea*, 16) *Fœtorius vulgaris*, 17) *Meles taxus*, 18) *Lutra vulgaris*, 19) *Arvicola amphibius*, 20) *Arvicola arvalis*, 21) *Arvicola glareolus*, 22) *Arvicola agrestis*, 23) *Castor fiber*, 24) *Erinaceus europæus*, 25) *Talpa europæa*, 26) *Sorex vulgaris*, 27) *Sorex pygmæus*, 28) *Grossopus fodiens*, 29) *Rhinolophus ferrum equinum*, 30) *Rhinolophus hipposideros*, 31) *Vespertilio murinus*, 32) *Spermophilus citillus*, 33) *Cricetus frumentarius*, 34) *Corvus corax*, 35) *Tetrao urogallus*, 36) *Tetrao tetrix*, 37) *Anser cinereus*, 38) *Rana esculenta*, 39) *Bufo cinereus*.

d) Dans la couche noire supérieure (dans la tranchée *aa* qui ne va pas au-desssus de $0^m,30$) j'ai trouvé quelques restes d'espèces suivantes : 1) *Felis familiaris*, 2) *Mus rattus*, 3) *Mus decumanus*, 4) *Phasianus colchicus*, 5) *Numida meleagris*, 6) *Meleagris gallopavo*.

Il serait au plus haut point intéressant de suivre la répartition de toutes ces espèces aux différentes profondeurs du sol ; je ne saurais le faire dans cette étude et je suis obligé de renvoyer mes lecteurs à la monographie citée ci-dessus (p. 523-525).

Les restes d'animaux présentent un intérêt particulier à cause de leur répartition dans les différentes couches. Nous observons notamment, que les ossements des espèces actuellement répandues dans les steppes se trouvent dans la couche jaune, et ne dépassent pas dans celle-ci une hauteur de $1^m,50$. Les plus caractéristiques parmi ces espèces sont les suivantes : *Cricetus phæus*, *Lagomys pusillus* et *Spermophilus rufescens* et parmi celles qui sont répandues dans le nord et qu'on ne rencontre plus au-dessus de $3^m,56$ dans la couche jaune, sont : *Myodes torquatus*, *Myodes lemmus sive obensis*, *Canis lagopus*, *Lagopus alpinus*.

Ainsi, nous pouvons désigner ces couches où les espèces d'animaux arctiques ne se trouvent pas encore du nom de *préglaciales* ; celles où nous rencontrons des restes de ces animaux *glaciales* ; enfin les masses d'alluvion qui se trouvent au-dessus et qui con-

tiennent des restes d'animaux vivant dans les steppes, du nom de *postglaciales* ou appartenant à l'époque des steppes (1).

De cette manière les débris de ces différents animaux nous renseignent sur les différences successives du climat à l'époque quaternaire.

Sur notre figure 7, la couche alluviale ayant $1^m,20$ d'épaisseur est indiquée par la lettre *a*, les lettres *b*, *c* indiquent les couches diluviales d'argile jaune de $14^m,80$ d'épaisseur; la couche désignée par la lettre *c* est préglaciale.

Les restes témoignant de la présence de l'homme. — Pour rechercher dans les dépôts les objets d'industrie de l'homme quaternaire ou de son habitation, on a fait des fouilles dans les différents champs des galeries indiqués sur notre plan. La parcelle *ab* notamment (la plus spacieuse et la plus profonde de toutes) fut fouillée jusqu'à $2^m,50$ de profondeur, et dans certains endroits on est allé même jusqu'à 4 mètres; toute la masse de terre provenant de ces fouilles fut minutieusement examinée. Mais déjà au-dessous de 3 mètres de profondeur on ne trouvait plus le moindre objet humain. En général, même à $2^m,50$ on ne voyait que des restes d'animaux. Une fois seulement nous avons pu trouver à la profondeur de 4 mètres un couteau de silex. Nous donnerons le nom d'*anthropozoïque* à cette couche de 4 mètres d'épaisseur dans laquelle sont ensevelis différents objets dus à l'activité humaine et tout de suite nous la diviserons en deux parties distinctes :

α) La couche supérieure (composée de limon noir et d'une minime quantité de cailloux et de débris calcaires qui ne renferme point de restes d'animaux appartenant à l'époque quaternaire); elle a une épaisseur de	$1^m,30$
β) La couche quaternaire, au-dessous de la première, se compose d'argile jaune, de cailloux et de blocs de pierre de roche; elle a une épaisseur de	$2^m,80$
TOTAL. . . .	$4^m,10$

Cette couche quaternaire renferme un grand nombre d'anciens foyers contenant de gros tas de cendres (2), d'objets divers ciselés

(1) Ces expressions : *préglaciale*, *glaciale* et *postglaciale*, ont l'inconvénient de faire entrer en ligne de compte le régime *glaciaire* sur lequel l'auteur ne nous donne aucun renseignement. Nous ne saurions dès lors partager sa manière de voir, à moins que lesdites expressions ne soient employées que pour désigner des différences de température [M. B.].

(2) Ces foyers, au point de vue de leur situation, de leur niveau et de leurs dimensions, sont minutieusement décrits dans mon ouvrage intitulé : *Külna et Kostelik*, p. 33, couronné par l'Académie des Sciences à Prague, qui lui décerna en 1893 le prix du Jubilé.

en os, en bois de renne et en ivoire; des outils taillés en silex, en jaspe, en calcédoine, cristal de roche et cornéenne, de la matière colorante jaune; des morceaux de résine d'arbres, des objets ciselés et des ornements en os. Cependant on n'y trouve aucune trace de poterie ou de tissage, aucun outil poli, point de meules, de métaux; absence complète d'animaux domestiques.

Dans les autres parcelles que nous avons fouillées, nous avons fait les mêmes observations archéologiques. Nous avons pu observer en même temps que l'épaisseur de la couche supérieure du limon noir allait toujours en diminuant dans la direction de l'entrée supérieure de la caverne.

Nous pouvons représenter sommairement l'état de civilisation de l'homme préhistorique de cette époque de la manière suivante: en battant l'un contre l'autre deux silex, il pouvait allumer l'herbe sèche, la mousse ou le bois aux flammes desquels il séchait ses vêtements mouillés par les intempéries. Son feu lui servait aussi de garantie contre les fauves qu'il tenait ainsi à distance de sa demeure. Grâce à ce foyer, il préparait sa nourriture et pour rendre plus tendre la viande que jadis il mangeait crue, il l'enfouissait dans les cendres chaudes et il fendait les os en deux afin d'en retirer la moelle. (Comp. les figures 8 et 9.)

Les outils polis et les aiguilles en os nous démontrent qu'il savait travailler les peaux des bêtes, dont il se confectionnait des vêtements.

Pour chasser les animaux il se servait de flèches, de lances et de haches qu'il taillait dans des os, des bois de renne, dans des défenses d'éléphant ou dans des silex. Il peignait son corps d'une sorte de fard de terre et, en guise d'ornement, il portait des colliers formés de coquilles de Dentales tertiaires.

Nous nous trouvons donc en présence du chasseur de l'époque quaternaire qui n'a pas encore de bétail, ne connaît pas l'usage des céréales, ne possède pas l'art de filer et de tisser et qui n'a pas la moindre idée de l'emploi du métal. Ce chasseur primitif est obligé de lutter contre le redoutable ours des cavernes, contre le terrible lion et contre le mammouth, le gigantesque représentant de la faune quaternaire. Et avec sa hache de silex, ses flèches en os ou en bois de renne, sa lance avec une pointe en pierre, à l'instar de l'Esquimau contemporain, il sortait vainqueur de ses combats avec les terribles fauves au milieu desquels il vivait. Et cet infatigable chasseur pouvait trouver du loisir pour s'exercer dans l'art et se perpétuer ainsi dans les œuvres par lui créées. En menant

cette existence pleine de dangers, de fatigue, de privations et d'incessants efforts, il n'a pas faibli un seul moment, jamais il ne tomba jusqu'à l'état de cannibale. Nous le constatons ici à l'honneur de sa mémoire.

Bien que la couche supérieure contienne également des os et des outils en pierre, nous y avons trouvé en outre tout un inventaire d'objets bien différents qui ne figurent point dans la couche quaternaire. Il nous faut d'abord déduire de son épaisseur qui est de

Fig. 8 et 9. — Mâchoires inférieures, droite et gauche, de Renne.

1m,30, la partie supérieure du dépôt d'environ 0m,30, car les objets que l'on y découvre appartiennent à l'époque historique (que j'estime depuis César), de sorte que la couche vraiment préhistorique ne peut être évaluée qu'à 0m,90. Cette couche renferme des restes d'animaux domestiques, des tessons de poterie, des fuseaux à filer, des meules, et à côté d'un outillage grossier en pierre, il y a des objets en os poli, en bronze et en fer.

Ici ce n'est plus le chasseur que nous voyons devant nous; l'homme de cette période préhistorique nous apparaît affranchi des soucis d'une existence à la merci de la famine, qui est celle du chasseur. A présent, il possède des bestiaux et il cultive des céréales; il sait filer et faire de la poterie; ses outils en pierre sont aiguisés

et polis. La situation de ces deux couches nous démontre que les divers objets témoignant de l'industrie de l'homme de même que les bestiaux dont elles renferment des restes, y surgirent spontanément. Et cette question se présente à notre esprit : l'ancien chasseur de l'époque quaternaire pouvait-il se métamorphoser soudainement en pasteur, éleveur, cultivateur, potier et tisserand? Non, c'était impossible. Ce fut un nouveau peuple qui survint qui prit possession de Kůlna, où il laissa un nouvel inventaire. Et ce peuple, comme nous le verrons plus loin, n'était autre que les Celtes qui appartenaient à la race indo-européenne, tandis que l'homme quaternaire faisait partie assurément de la race à laquelle les Basques doivent leur origine.

Les objets ciselés en os et ivoire, ayant des gravures sur leur surface, qui ont été trouvés dans les fouilles de Kůlna, sont les suivants :

I. Quatre fragments de côtes du *Cervus tarandus*, sur la surface desquels l'homme quaternaire, en se servant de silex, a essayé de graver les pieds d'un cheval.

II. Un autre fragment de côte analogue aux quatre précédents, encore une tentative de gravure, qui représente les pieds d'un cheval avec la queue, ensemble d'un dessin très correct.

III. Un fragment d'os mesurant 90 millimètres de longueur et 18 millimètres de largeur, tout sillonné de raies allant obliquement et parallèles les unes aux autres (fig. 10). Sur la pointe inférieure de ce fragment qui s'élargit considérablement, on compte dix-neuf raies suivies de vingt autres espacées de 20 millimètres des premières.

Cet os se trouvait comme enfermé dans un étui, formé par un fragment du radius de cheval, tout bourré de terre. On a été obligé de fendre ce dernier en deux, afin d'obtenir intact l'os qu'il renfermait.

IV. Un fragment d'os poli de couleur jaune clair, mesurant 70 millimètres de longueur et 25 millimètres de largeur avec seize raies gravées parallèlement les unes aux autres sur l'une des extrémités. On voit aussi de petites raies verticales et parallèles sur les deux bords de ce fragment. Elles sont gravées en forme de clous, dont quatorze sur le bord supérieur et dix-sept sur le bord inférieur (fig. 11).

V. Un fragment d'os de couleur foncée, mesurant 70 millimètres de longueur et 20 millimètres de largeur (dans le milieu). Il est orné de deux rangées de raies ou d'entailles de longueur et de pro-

fondeur différentes, mais toutes se dirigeant dans un sens vertical au diamètre et presque parallèlement les unes aux autres. Chacun des bords de cet os porte aussi des entailles au nombre de dix.

VI. Un fragment d'os aplati et couvert de sillons sur toute sa face et sur ses deux bords.

VII. Un fragment d'os mesurant 80 millimètres de longueur et 20 millimètres de largeur sur lequel on voit des raies très nettement gravées et allant dans différentes directions.

VIII. Une pointe de flèche polie, ayant 125 millimètres de longueur et 8 millimètres de largeur à sa base, taillée dans une défense d'*Elephas primigenius*, et sillonnée, à l'endroit, sur toute sa longueur, d'une profonde rainure pour laisser écouler le sang. Au revers, elle a une fente partant de la pointe et se continuant à partir de 75 millimètres par une rainure peu profonde, destinée à laisser écouler le sang de la bête atteinte par la flèche.

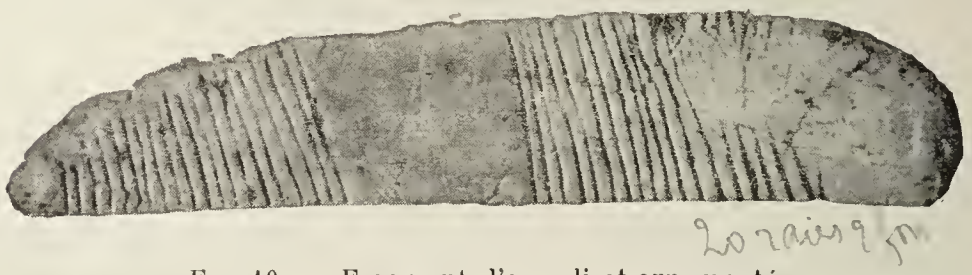


Fig. 10. — Fragment d'os poli et ornementé.

Un autre fragment de pointe de flèche mesurant 72 millimètres de longueur et ayant sur le côté supérieur une portion polie. En rapprochant les bouts de ces deux fragments on s'aperçoit facilement qu'ils appartiennent à la même pièce dont l'extrémité supérieure, d'environ 20 millimètres, est carrée. Les entailles à l'envers de ce dernier fragment l'indiquent très nettement. Les deux parties sont ornées à leur endroit de dendrites d'un dessin très fin.

IX. Un cylindre de 90 millimètres de longueur et de 45 millimètres de diamètre, taillé dans une défense d'*Elephas primigenius* et creux à ses deux extrémités. Sur la surface supérieure de ce cylindre on pouvait bien distinguer de petites bosses dans la partie qui est restée intacte; l'autre partie de cette surface fut brisée pendant qu'on procédait aux fouilles. Les deux extrémités de ce cylindre, celle de dessus et celle de dessous sont polies à leur extérieur. La destination de l'objet lui-même est restée inconnue.

Tous ces objets ciselés, avec leurs gravures, furent reconnus

comme authentiques au Congrès anthropologique de Vienne tenu en 1889 (1).

Formation de la caverne de Kulna. — Les rochers qui, du côté de l'est de la vallée de Sloup, se dressent verticalement, s'élèvent à 513 mètres au-dessus du niveau de la mer, et ceux qui se trouvent du côté de l'ouest ont à peu près la même hauteur (fig. 1 à droite).

Autrefois, la vallée elle-même avait cette hauteur, mais au cours de longues années, l'érosion l'a réduite de 70 mètres, qu'actuellement elle compte en profondeur. Par conséquent, sa base se trouve à 443 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Comment et à quelle époque cette érosion s'est-elle effectuée? comment la caverne de Kůlna s'est-elle formée?

Nous étudierons l'époque de la formation de cette caverne plus amplement dans notre prochain article, et maintenant nous essaye-

Fig. 11. — Fragment d'os poli et ornementé.

rons de répondre à la première partie de la question posée ci-dessus, c'est-à-dire de *quelle manière* la Kůlna a-t-elle été formée?

A une certaine époque la mer dévonienne était limitée à l'ouest par des rochers de calcaire dévonien; à l'est des rochers isolés s'élevaient près de Prerau, Olmütz et Kremsier, tandis que le creux du milieu était comblé de bas en haut avec des matériaux du Culm.

Tant que ces matériaux n'eurent pas entièrement comblé le creux entre les rochers, les courants d'eau de pluie ne pouvaient y pénétrer du côté du nord ni de celui de l'est, par conséquent la vallée ne pouvait se former. Cependant celle-ci devait nécessairement précéder la formation des cavernes et des abîmes. Examinons notre figure 1, sur laquelle au nord du petit pays nous voyons une élévation escarpée; celle-ci est formée de Culm, et sa

(1) Cf. ma brochure : *Vortrag des Dr M. Kříž in der am 7 Aug. 1889. abglhaetenen Sitzung des anthropol. Congresses in Wien* (Rapport du Dr M. Kříž, présenté au Congrès anthropologique à Vienne dans la séance du 7 août 1889), pp. 1-41.

partie boisée située au nord atteint une hauteur de 600 à 700 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Ainsi nos roches dévoniennes demeuraient entièrement recouvertes de matières du Culm même dans les points les plus élevés des côtés du nord et de l'est. C'est d'ici que les eaux se précipitaient alors sur la roche dévonienne et la débarrassaient de la faible couche de Culm. Alors commença le processus d'érosion lui-même de la roche dévonienne.

Nous avons vu plus haut que la ligne indiquant l'ancien niveau de l'eau dans la caverne de Kůlna se trouve à 474 mètres au dessus du niveau de la mer. Il est évident qu'il ne pouvait être question de la caverne de Kůlna, tant que la vallée elle-même n'était pas creusée à cette profondeur. Alors, ce n'était qu'une large crevasse de profondeur minime allant de l'entrée supérieure de la Kůlna jusqu'à son entrée inférieure, d'où l'eau de pluie en s'écoulant à travers les cheminées et l'entrée supérieure elle-même (qui n'était à cette époque qu'une étroite cheminée) arrivait jusqu'aux murs rocheux de la vallée qu'elle rongeait à la longue.

Les cheminées elles-mêmes doivent leur origine aux écoulements des eaux de pluie qui peuvent dans certains endroits pénétrer jusqu'à la roche dévonienne. En se déversant sur le rocher, elles y trouvaient de petites crevasses emplies de sable, de terre ferrugineuse, etc., et pouvaient y stagner, étant retenues par ces matières. Elles s'y infiltraient par la pression de leur propre poids et c'est alors que commençait le processus chimique dont le résultat était la décomposition du rocher.

La circulation de l'eau dans les crevasses était-elle favorisée par une circonstance quelconque, le travail de formation de la caverne devenait plus actif. La large et peu profonde crevasse à 474 mètres au-dessus du niveau de la mer s'étant produite, la formation de la caverne progressa rapidement, ce à quoi contribuèrent aussi les étroits conduits qui traversaient la voûte rocheuse. De cette manière le fond rocheux de la Kůlna gagnait de plus en plus en profondeur; les eaux de pluie qui d'abord suintaient lentement à travers les cheminées, peu à peu acquirent une force considérable dans leur chute, enfin devinrent de formidables jets d'eau, si bien que par l'action puissante de ces cascades des abîmes furent lavés et ensuite l'eau pénétra dans l'étage inférieur.

Celui-ci, se trouvant à 394 mètres au-dessus du niveau de la mer ne pouvait se former si l'eau qui y entrait n'avait pas d'écoulement. En effet, elle alla se jeter à 5.000 mètres de là dans l'em-

bouchure de Punkva, se trouvant à 352 mètres au-dessus du niveau de la mer. Ces eaux souterraines suivaient donc une pente de 42 mètres.

Les blocs de calcaire ayant subi la désagrégation sur la surface de la voûte rocheuse, la caverne de la Kůlna s'élargissait toujours d'en haut, mais en même temps elle se comblait d'alluvion, ce qui ne lui permettait pas de gagner en volume. En Moravie, aucune caverne ni même un abîme ne s'est produit simplement par effondrement.

L'époque de la formation de Kulna. — J'ai déjà mentionné que dans notre pays les vallées et en général toutes sortes de cavités souterraines étaient formées avant l'époque jurassique. En effet le dépôt qui s'y forma nous sert de document authentique et présente, pour ainsi dire, l'acte de naissance de ces vallées et de ces cavités, en certifiant qu'elles n'existaient pas avant le dépôt des matières du Culm, et qu'elles sont antérieures à la période jurassique. Par conséquent, leur formation doit être rapportée à la période du Culm et à celles du Permien, du Trias et de l'Infra-Lias.

Il serait d'une très grande importance de préciser exactement l'époque de la formation de chacune de nos cavernes, mais les données nécessaires pour cela faisant défaut, il m'est impossible de le faire. Même dans les circonstances les plus favorables nous ne pouvons qu'établir leur ancienneté et constater le fait de leur formation antérieurement à la période jurassique. Mais les cavernes pourraient être formées aussi par l'action des eaux arrivant des pentes et s'écoulant par des cheminées ; dans ce cas, il serait impossible de déterminer l'époque de leur formation (1).

(*A suivre.*)

(1) Au point de vue du rapport qui existe entre nos abîmes, présentant des réservoirs d'eau souterraine, et les puits de mine de fer pendant l'époque jurassique, le lecteur trouvera de plus amples renseignements dans mon article : *Ueber eine bevorstehende Katastrophe in Iedovnic und Umgebung* (Sur la catastrophe imminente à Iedovnic et dans ses environs), publié dans les *Mittheilungen der Section für Naturkunde des oesterreichischen Touristen Club* (Informations de la Section des sciences naturelles du club des Touristes), n° 6, 1893.

NOTES

SUR LES

CONSTRUCTIONS ET MONUMENTS DES MARQUISES

PAR

M. le Dr TAUTAIN

Administrateur des Colonies

Bien que les constructions marquisiennes aient été dès longtemps signalées, nous avons pensé qu'il ne serait point inutile de leur consacrer une note. Quelques erreurs, quelques omissions seront ainsi relevées en même temps que nous aurons l'occasion de signaler quelques nouveaux détails ethnographiques.

Cette note est, comme les précédentes, bien incomplète et nous ne la publierions point dans cet état si le nombre des chercheurs était plus grand et si le temps, en s'écoulant, ne rendait pas chaque jour les recherches plus difficiles et moins fructueuses.

I. — Pierres levées.

Dans les Marquises nous ne connaissons de pierres levées que dans la baie de Taiohae. Peut-être en retrouvera-t-on d'autres localités en battant les broussailles des diverses îles ; mais nous en doutons fort, car les indigènes les connaîtraient certainement et nous en eussions entendu parler.

A Taiohae (île Nukahiva), sur la route de la plage, se trouve un groupe de quatre pierres dont la plus grande, la pierre dite de Marchand, a $2^m,30$ de hauteur au dessus du sol. Les indigènes racontent que cette pierre a été apportée de l'île Uapou (22 milles nautiques) et dressée en une nuit par les fourmis 'Oata ou Koata. Elle est en grès et a été dégrossie. Les trois autres sont en basalte et auraient été dressées par les fourmis noires ou les mouches. Leur état de conservation est moins bon ; elles penchent ou sont tombées et sont brisées. Ces quatre pierres sont placées sans aucun ordre sur un terrain qui faisait partie de l'emplacement des fêtes, de la vallée de Hikohei.

Ces pierres n'étaient point tabouées et ne représentaient donc pas des dieux; elles ne jouaient aucun rôle, n'avaient aucun emploi dans les cérémonies ou fêtes. Personne ne connaît leur origine, ni leur primitive destination, et elles sont évidemment très anciennes. La plus grande est appelée P. de Marchand par les Européens qui ne pouvant accepter la légende, mais retenant le nom de Uapou et l'apparition subite, ont supposé que le découvreur des Marquises nord-ouest l'avait apportée et érigée en commémoration de sa découverte.

Cette explication est peu acceptable. On voit difficilement Marchand se contenter sur la première île nouvelle qu'il aborde d'un placard cloué sur un arbre, puis sur cette même île chercher, remuer et dégrossir un pareil bloc pour l'emporter en risquant, à l'embarquement et au débarquement, ses embarcations sur les plages d'abord difficile des Marquises. Et d'autre part, cette explication ne dit rien des trois autres pierres.

Peut-être de la légende nukahivienne vaudrait-il mieux retenir le nom des Fourmis rouges ('Oata) que celui de Uapou et supposer que la pierre principale a été dressée par un chef (ou en l'honneur d'un chef) nommé ou surnommé 'Oata. Nous n'avons point entendu ce nom, mais nous n'avons pas la prétention de connaître tous les noms kanaks et *'Oata* qui sert souvent à désigner quelque chose de très acide, de très brûlant, de très cuisant ne nous étonnerait pas comme nom donné après le tatouage (1).

Pour les autres pierres, ou elles auraient été mises en place par des individus nommés Mouche, Fourmi noire, ou, datant d'une époque postérieure, elles auraient été attribuées à ces insectes par analogie, de même sans doute qu'elles n'ont été érigées que par imitation.

Quant à leur but, il est impossible de s'en faire une idée. A-t-on voulu orner la place des fêtes; a-t-on voulu honorer spécialement des chefs dont on célébrait la *koika vaihopu* (2); ont-elles joué le rôle de *tiki* funéraire? Nous n'en savons rien et il est impossible de faire une hypothèse fondée.

Se souvenant que d'autres mégalithes, fort différents du reste, ont été signalés à Tongatabou, faut-il admettre le passage d'un peuple constructeur de mégalithes ou l'influence d'un élément ethnique spécial? Nous ne le pensons pas (3).

(1) Voir plus loin et *L'Anthropologie*, 1896, p. 247.

(2) V. *L'Anthropologie*, 1896, p. 450.

(3) A Madagascar on trouve aussi des pierres levées destinées à rappeler un événement important ou à honorer la mémoire d'un homme qui n'a pu être enterré dans le tombeau de famille. Seulement l'usage est général.

M. Eyriaud des Vergnes (*Revue maritime et coloniale*, 1877) parle de deux autres pierres qui se trouveraient dans deux baies du nord de Nukahiva où elles auraient été apportées de l'île E Iau (I. Masse) par des fourmis (60 milles marins). Ces deux roches couchées dans la mer sont des roches érodées et tombées de la rive et nous ne les citons qu'à cause de l'origine qui leur est attribuée.

Dans divers endroits des roches ont une légende et sont attribuées à quelque héros ou dieu; mais il ne s'agit que de roches érodées par les forces naturelles, sur lesquelles il est impossible de se méprendre (1).

Il serait plus facile de se tromper pour un certain nombre d'autres pierres qu'on trouve éparses dans les broussailles des vallées. Ce ne sont pas vraiment des pierres levées, mais simplement des blocs, des éclats de rocs qui ont fait partie de limites (2), de paepae d'habitation, etc., et qui sont posés droit soit par un caprice, soit parce que c'était le sens de meilleure utilisation (3).

II. — Limites.

Les limites sont de deux sortes. Les unes sont constituées par des murs en pierres sèches disposées sur deux ou trois rangs d'épaisseur avec une hauteur variant de $0^m,90$ à $1^m,50$. Dans la construction de ces murs on a très habilement profité des rocs émergeant du sol, ou

(1) Ainsi le pouce de Tupa sur la route de Taiohae à Hakahui. Tupa a été décrit comme un dieu de toutes les Marquises. Mais c'est en réalité une divinité spéciale à la tribu des Tei'i de Taiohae. Tout en faisant une part dans la création du personnage à l'influence possible du culte des ancêtres et à l'apothéose d'un chef, on doit admettre que le dieu Tupa a été créé pour expliquer les diverses roches aux formes étranges qu'on trouve sur les crêtes voisines de Taiohae et de la baie Collet (Ha'a o Tupa, la baie de Tupa). En matière de mythologie marquisienne, il ne faut point se hâter de généraliser, et parce qu'on a trouvé un dieu dans une localité on n'en doit pas conclure que les Marquisiens adoraient tous ce dieu.

(2) Je ne pense point qu'il s'agisse dans ce cas de dieux termes, car l'existence de ces dieux ne nous semble pas certaine et, d'autre part, on retrouverait alors ces pierres dressées dans toutes les clôtures, ce qui n'est pas.

(3) Une autre pierre rencontrée sur l'un des anciens me'ae de Taiohae pourrait inspirer des doutes. La divinité de ce me'ae était consacrée protectrice des femmes en couches. La pierre dressée se trouve presque exactement en arrière, à 2 mètres de l'idole. Elle est assez unie, et on affirmerait qu'elle a été travaillée si on ne rencontrait des blocs de formes diverses mis dans le même état par la seule action des forces naturelles. S'agissait-il d'un phallus venant compléter la signification génésiaque du temple? L'autel est complètement écroulé et il est impossible de se rendre compte de la véritable position de cette pierre lorsque le monument était en bon état. Peut-être s'agit-il simplement d'une pierre faisant partie du soutènement de la plate-forme supérieure, et restée presque en place après les glissements et écroulements.

roulés là par accident. C'est ce mode de clôture seul qu'on voit quand on ne quitte pas les habitations et qu'on ne s'enfonce pas dans la brousse des vallées presque partout désertes. Aussi est-on amené à penser qu'autrefois, lorsque les cases et les habitants étaient nombreux, ces murs devaient abonder. Il n'en est rien. Ces murs ne constituent point une défense efficace contre l'homme mais seulement contre les animaux. Or autrefois les Marquisiens n'avaient que le porc et l'état social ne permettait point de le laisser comme aujourd'hui divaguer. Aussi se contentait-on d'un moindre travail, puisqu'il ne s'agissait à vrai dire que de bornage et non de clôture. Des pierres plus ou moins plates (éclats de basalte) de toute forme, de toute dimension, mais le plus souvent de médiocre hauteur, ne se touchant point, mais peu distantes les unes des autres, suffisaient amplement à marquer les limites des propriétés.

La brousse entière des vallées est couverte d'un réseau de ces abornements. Cela suffirait déjà à démontrer, si on ne le savait d'autre part, que la propriété existait, et que, ne consistât-il qu'en un amas de roches arides et stériles, il n'y avait point aux Marquises un seul mètre carré de terrain qui n'eût son propriétaire.

Tout le monde ne possédait pas. Il n'y avait que les familles de chefs (*Papa Hakaïki*) et celles de 'Anatia ou 'Akatia (1), et peut-être une troisième classe qui eussent vraiment des droits de propriété.

A sa terre, le Marquisien tenait beaucoup. Cependant, il laissait aisément un homme, une famille s'établir sur sa propriété, y bâtir, y demeurer, y récolter pendant des générations. Pas de location, mais pas de cession complète, ni de prescription. Les plantations ne suivaient pas forcément la condition de la terre; elles pouvaient appartenir à celui qui les avait faites, ne fût-il pas propriétaire du sol. Parfois encore on pouvait voir — le Marquisien n'ayant jamais donné à la culture un temps suffisant, — des arbres à pain qui appartenaient par héritage à plusieurs familles, chacune ayant sa ou ses grosses branches.

Cette facilité avec laquelle le Marquisien laisse user de sa terre, la difficulté avec laquelle il la cède, la possibilité de propriétaires différents pour le sol et ce qu'il porte, l'adoption qui vient encore

(1) *'Akatia*, mot du groupe nord-ouest, *Anatia*, mot du groupe sud-est sont identiques aux mots *Rangatira* de Nouvelle-Zélande et *Ra'atira* de Tahiti : chute des deux *r* et transformation du *ng* en *k* ou *n*, selon les dialectes.

compliquer les choses, amènent aujourd'hui, où nos lois sont appliquées, des procès bizarres et parfois inextricables.

III. — Terrasses a taro.

Dans toutes les vallées on peut trouver des séries de gradins, de plates-formes plus ou moins larges, plus ou moins longues, selon les indications de la pente du terrain. Bordées, soutenues par quelques pierres basses analogues à celles des limites si le terrain est en pente douce, et alors peu élevées les unes au dessus des autres, ces plates-formes, lorsque l'inclinaison devient rapide, sont supportées par de véritables murs du même type que les murs de clôture. L'alimentation en eau indispensable à la *Colocasia esculenta* est assurée par deux procédés. Tantôt on a choisi un creux, un pli dans lequel ne prend pas naissance un ruisselet, mais où existe un suintement assez abondant et c'est alors qu'on trouve des terrasses de dimensions médiocres dans le sens perpendiculaire au grand axe du pli de terrain, mais assez élevées les unes au dessus des autres. Tantôt, et surtout dans les pentes moins raides, dans les vallés assez largement ouvertes même au fond, les plates-formes relativement étendues sont arrosées par un canal d'amenée, une petite dérivation du ruisseau voisin, établie le plus près possible en amont. Ce canal est le plus souvent assez soigné; ses deux rives sont formées de pierres plates pour empêcher les terres de s'ébouler, si bien qu'aujourd'hui, après un long abandon et malgré le comblement, on peut souvent le retrouver.

Si ces travaux frappent par l'ingéniosité, l'adresse de leurs constructeurs et tendent à faire admettre une agriculture avancée, ils frappent encore plus par leur rareté. On voit bien qu'autrefois comme aujourd'hui, le ta'o ne comptait pas dans l'alimentation marquisienne, pas plus que la banane, pas plus que le *fei* si employé par le Tahitien. Joint à d'autres, ce fait suffit à faire rejeter les chiffres de population qu'on a attribués aux îles Marquises.

Aujourd'hui dans nombre d'endroits, les Marquisiens ont laissé périr une grosse partie de leurs arbres à pain sous la dent des chevaux qui aiment leur écorce sucrée. La sécheresse prolongée rend la récolte des fruits d'*Artocarpus* très maigre et médiocre; beaucoup de fruits tombent avant d'atteindre la moitié de leur dimension et sans arriver à maturité. Cependant, on ne voit guère les Marquisiens augmenter ou multiplier leurs rares et minuscules plantations de taro. Triste peuple, mûr pour la mort!

IV. — Retranchements. Fortifications.

'Aka'ua, le mot qui servait à désigner les fortifications marquisiennes, dérive de *haka*, faire, *'ua*, deux, double, et signifie, à proprement parler : mur à deux rangées de pierres, par extension mur épais, très solide et très fort, quel que soit le nombre de rangées.

Porter nous a laissé une description d'une de ces fortifications qu'il a rencontrée dans sa campagne contre les Taipi-Vaii et nous allons la rappeler, car aujourd'hui ces murailles sont généralement en trop mauvais état pour qu'on puisse les décrire : « Un segment de cercle de près de 46 mètres d'étendue bâti en grosses pierres, ayant 2 mètres d'épaisseur vers la base et se rétrécissant dans le haut pour donner l'aplomb et la solidité. A gauche, une entrée, juste assez large pour admettre un seul individu à la fois, servait pour les sorties. Pour y parvenir, on était obligé de passer immédiatement sous la muraille, un hallier très épais en défendant l'approche de tout autre côté. Les ailes et les derrières étaient protégés par une muraille aussi solide que le corps principal. »

Dans le cas il s'agissait évidemment d'un fort, d'un réduit où se concentraient à un moment donné les guerriers du district. Mais en dehors de cela, on trouve des traces de murailles interdisant, barrant l'accès d'un passage difficile en arrière desquelles se réfugiaient femmes, enfants et vieillards et situées naturellement dans des points aussi éloignés de l'ennemi et aussi peu visibles que possible. Parfois on accédait à ces lieux de refuge par des chemins tenus secrets ; ainsi on dit que les Haapaa parvenaient à leur camp d'asile par une longue grotte à entrée étroite et presque introuvable. Ces camps étant généralement haut situés, sur des pentes escarpées, la défense en était aisée même pour des êtres faibles. Il suffisait de lancer des cailloux et de faire rouler quelques quartiers de rocs sur l'ennemi.

Porter a donné au fort canaque le nom de *Hippah*. Le mot même corrigé de diverses façons est inconnu aux indigènes, au moins avec le sens de fort. *Hipa* signifie courbe, et Porter a dû prendre un qualificatif du fort des Taipi pour le nom générique (*'Aka'ua hipa*, le rempart courbe) ; ou bien chacune de ses redoutes ayant probablement son nom propre, c'est un nom spécial qu'il a pris pour un nom commun *Tehipa*, le (rempart) courbe.

V. — Paepae des habitations.

Les Marquisiens, jusqu'à ces dernières années, évitaient le rivage de la mer et habitaient le haut de leurs vallées. Ce n'était pas, comme on l'a dit, pour être plus près des arbres à pains. Le *mei*, en effet, vient très bien à une faible distance de la mer; et si on en trouve peu dans cette situation, il faut y voir l'effet et non la cause de l'éloignement des habitations. C'est l'état permanent d'hostilité qui a poussé les Marquésans à s'éloigner et à préférer les pentes

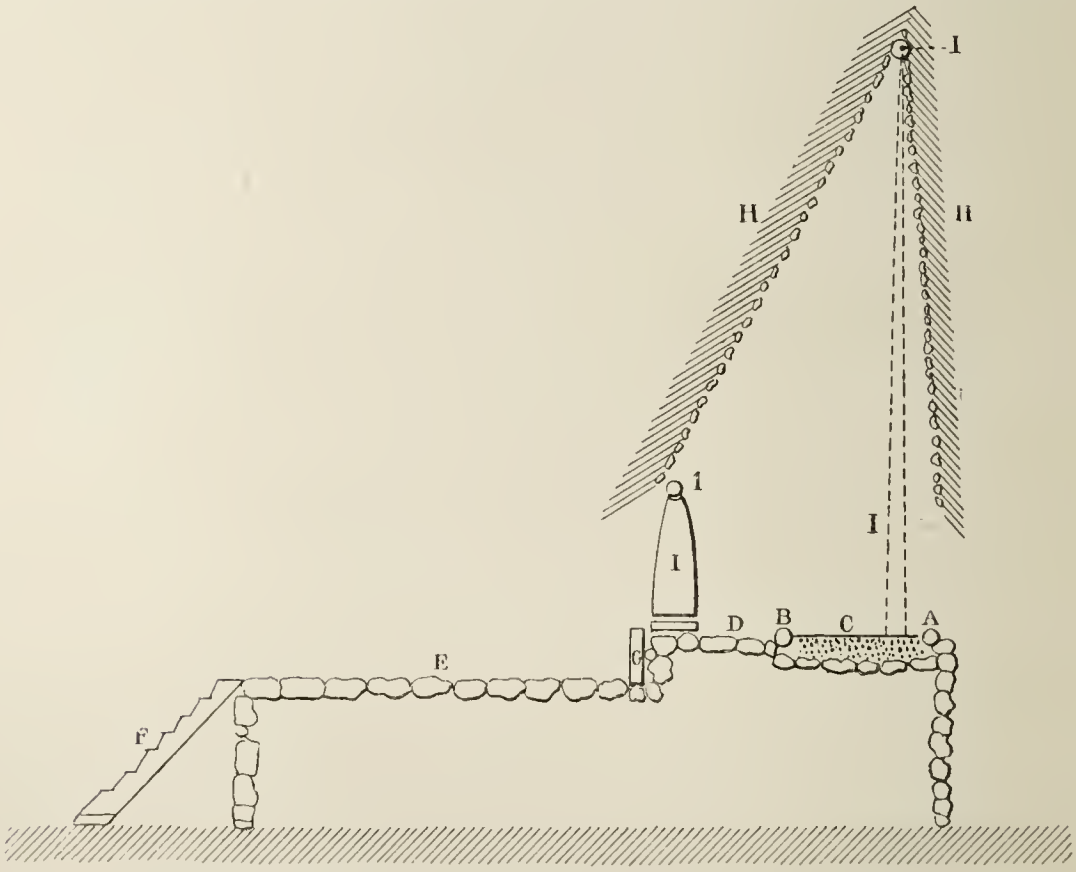


Fig. 1. — Coupe antéro-postérieure d'une case marquisienne.

A, Rondin de bois servant d'oreiller; B, rondin de bois pour poser les jambes; C, natte recouvrant un lit de gravier; lit proprement dit; D, paehavaoto; G, pierres taillées limitant le paehavaoto; E, paehava; F, pikika; I, poutres; H, toiture en feuilles.

assez escarpées de leurs montagnes. Par terre, la surprise était difficile. Même pour des grimpeurs aussi agiles et aussi adroits, les voies d'accès d'une vallée à l'autre étaient peu nombreuses et périlleuses, surtout de nuit. Par mer, la surprise, principalement la surprise nocturne, eût été aisée si les cases avaient bordé la plage et une famille eût pu être égorgée et emportée avant que la pirogue ennemie ne fût signalée. Et la grande majorité des surprises, des enlèvements de victimes avaient lieu à la côte. Où qu'elle soit placée sur les flancs de la hauteur, sur la crête d'une arête secondaire, sur une pente raide ou modérée, l'habitation repose

toujours sur un volumineux cube de pierres : le *paepae* (de *Pa*, mur, *é* explétif indiquant l'existence; le redoublement du mot jouant le rôle d'augment). C'est un parallélipipède à base carrée ou rectangulaire, dont les bords, très adroitement dressés, sont assez élevés. Les bords, la masse de la construction sont composés de pierres de toute forme et de toute origine. La plate-forme supérieure est formée uniquement de gros cailloux roulés, tirés des rivières ou de la mer, choisis parmi les plus polis et les plus aplatis. Cette plate-forme comprend deux parties : la première, plus basse, où l'on accède, sert de cour, de terrasse et dans les grands paepae porte des constructions accessoires, comme le hangar où on s'abrite pour la fabrication de la popoi. C'est le *paehava* (*hava*, salir). La seconde, plus élevée de $0^m,40$ à $0^m,50$, est tout entière recouverte par la toiture de la case et se subdivise elle-même en deux parties : l'une garnie de larges pierres roulées, l'autre, limitée en avant et en arrière par deux rondins de bois servant d'appui pour les jambes et d'oreiller, est recouverte d'une natte de pandanus reposant sur un lit de petits cailloux, c'est le lit qui règne d'un bout à l'autre de l'habitation (fig. 1).

Tout le bord de la deuxième plate-forme qui regarde le paehava est fait de pierres taillées. La roche employée pour le travail est une roche rouge, tendre quand elle sort de la carrière et durcissant plus tard. Cette roche est loin d'être partout commune et certaines vallées n'en possèdent point. Ainsi les habitants de la vallée de Haka'ui devaient aller prendre la leur au plateau de Tovii; et comme il est impossible de grimper sur les falaises qui enserrent leur vallée et qu'il leur fallait rejoindre le bord de la mer et la vallée voisine, ceux qui étaient les plus éloignés de la baie avaient à faire un trajet d'une douzaine de kilomètres avec une montée et une descente d'environ 800 mètres par les chemins qu'on devine. On est confondu de cette patience et de ce courage chez des gens qui certainement n'aiment pas le travail.

Grâce à la disposition du lit régnant dans toute la longueur de la case et ayant toujours devant le *paehava'oto* (*'oto*, dedans, intérieur), un très grand nombre d'individus peuvent venir se coucher, se lèvent et se recouchent sans avoir jamais à enjamber un voisin. C'est une chose grave que d'enjamber ou d'être enjambé, particulièrement par une femme et surtout par-dessus la tête, partie éminemment *tapu*. Aujourd'hui encore où les superstitions antiques commencent à s'user, les Marquisiens n'aiment point qu'on leur touche la tête ni que quelque chose d'animé ou inanimé leur passe par-des-

sus. Au moment où je quittais les Marquises, un individu était obligé d'abandonner sa vallée devant les taquineries, les avanies sans nombre que lui valait une histoire de ce genre. Un enfant avait un jour voulu jouer avec son cheval et avait roulé sous le ventre de l'animal. Monter ce cheval équivalait donc à passer au dessus de la tête de l'enfant, et cependant son propriétaire persistait à se servir de sa bête.

L'ensemble du paepae représente un volume énorme de pierres. Si on trouve en effet quelques petits paepae qui n'ont pas un cube de plus de 8 à 10 mètres, ceux de 30 mètres sont communs et ceux de 80 à 100 mètres cubes sont loin d'être rares; sans parler bien entendu des grandes cases d'hospitalité destinées surtout aux invités des fêtes et qui couvrent parfois 250 et 300 mètres carrés.

Quelle raison a déterminé le Marquisien à élever, au prix d'un travail considérable, le paepae pour y construire sa case? Ce n'est pas seulement pour se mettre à l'abri de l'humidité. Outre que les Marquises sont relativement sèches, des moyens plus simples, moins longs et moins pénibles eussent suffi. Dans d'autres archipels habités par la même race polynésienne, à climat beaucoup plus pluvieux, les indigènes ou ne se livrent point à ces constructions ou les font bien moins hautes.

Pour nous, les Marquisiens ne vivant jamais dans la plaine, nulle du reste dans leurs îles, mais sur les hauteurs abruptes, ont d'abord voulu racheter la pente du terrain et faire un plan horizontal et d'autre part mettre leur demeure à l'abri de l'envahissement et de la détérioration par les terres, les graviers et les cailloux volumineux qu'entraînent les eaux folles de pluies abondantes. Ces causes toutefois n'expliqueraient point la hauteur de certains paepae que l'heureuse disposition du terrain environnant permettait de faire très bas. Il faut admettre pour une part la formation d'une mode, devenue une coutume ethnique. Il faut surtout faire une large part au caractère marquisien. Très bavard, quoi qu'on en ait dit (1), parce

(1) Le Marquisien passe pour silencieux et taciturne. Les auteurs qui l'ont ainsi dépeint parce qu'ils l'avaient vu rester des heures et mêmes des journées entières sans ouvrir la bouche, sont victimes d'une erreur. C'était leur propre présence qui arrêtait la conversation, non point par déférence mais par méfiance; et surtout parce que la satisfaction de leur extrême curiosité absorbait tout le temps et toutes les facultés de leurs hôtes. L'étranger était minutieusement inspecté de la vue, de l'ouïe, de l'odorat. Le moindre, le plus insignifiant détail de sa personne, de sa physionomie, de ses gestes, de ses vêtements était noté et commenté par ses hôtes qui préparaient en même temps les mots satiriques à lancer après son départ. Et encore il ne faudrait pas affirmer que les Marquisiens restaient silencieux parce qu'on ne les entendait pas parler. Sans rien dire des coups d'œil, des signes imperceptibles

qu'il est très curieux, le Marquésan reste toujours profondément méfiant. Quand on le connaît on devine que, tout en ne fuyant pas la société de ses compatriotes, il n'est pas fâché d'en être un peu isolé. En principe la maison du Kanak est ouverte à tous; mais en fait elle ne peut ressembler à la maison du nègre où on entre comme sur la place publique. Il faut grimper sur le paepae par le rondin à entailles, le *pikika* (*piki*, grimper, monter); et cette escalade, bien que toute simple pour ceux qui y sont habitués, exclut l'acte machinal, automatique; elle nécessite l'acte de volonté, le propos délibéré. Perché sur le paepae on voit les gens d'assez loin, on a le temps de les étudier et de se décider soit à les appeler, soit à les éviter. On peut songer au but probable de leur visite et se tenir sur ses gardes, préparer ce qu'on leur dira et ce qu'on évitera de dire (1).

Le grand nombre des paepae qu'on rencontre dans les vallées a fait penser que la population de l'archipel a dû autrefois être très considérable. Cet argument est loin d'avoir toute la valeur qu'on lui attribue, car, pour qu'on ait le droit de conclure à la densité, il

permettant de se moquer de l'étranger, à son nez et à sa barbe, une conversation suivie pouvait avoir lieu sans qu'il s'en doutât. Les Marquisiens savent causer sans aucun bruit et suivant les mots au mouvement des lèvres. Ils causent aussi avec la guimbarde et le petit instrument qui l'a précédée. Et quel est l'Européen non fait à la psychologie, à la physionomie et aux usages indigènes qui se douterait que deux individus qui semblent béatement occupés à faire de la musique bête et fastidieuse sont en conversation suivie et animée. Le Marquisien n'est pas bavard à la façon du nègre parce qu'au lieu d'être exubérant et plutôt bon enfant il est méfiant à l'excès, sournois, renfermé. Cette dominante de son caractère met sur tous ses faits et gestes son empreinte. Il est bavard et ne supporte pas la solitude; il lui faut toujours quelqu'un à qui parler et il passe des journées et des nuits à bavarder. Certes, il se tait souvent parce qu'il a toujours quelque chose à cacher et parce qu'il craint toujours de compromettre soit le passé, soit le futur. Mais il n'est pas silencieux.

A propos de la guimbarde, rappelons que les Marquisiens causaient de très loin avec le ki, ce sifflement aigu qu'on produit en mettant deux doigts dans la bouche. Il est certain que, comme le langage sifflé des Canariens, le ki ne consistait pas en un ensemble de signaux convenus, mais que c'était la langue elle-même masquée, défigurée par le sifflement pour des oreilles non habituées. En effet, d'après Mgr Dordillon, qui a vécu de 1850 à 1888 aux Marquises et qui connaissait très bien la langue et bien les coutumes, le ki permettait de tout dire, absolument tout ce qu'on voulait, tandis que, s'il s'était agi de signaux convenus, il est évident que l'utilisation en aurait été forcément assez limitée. Pour la guimbarde, il ne peut y avoir aucun doute sur ce point; on parle du marquisien et non de la télégraphie.

(1) Nous n'avons pas fait appel pour l'explication du paepae à l'idée de défense, de fortification. C'est qu'en effet elle nous paraît peu vraisemblable. Il faut remarquer que le toit qui sert en même temps de paroi postérieure à la case vient tomber tout à fait sur le bord postérieur du paepae. Dans ces conditions la plate-forme eût-elle 2 mètres de hauteur, on comprend combien il est facile d'incendier la case à côté de la tête même des dormeurs sans être vu.

faudrait que tous ces paepae aient été habités simultanément. Or il n'en est rien. Sans entrer (on ne le peut pas du reste) dans le détail des causes qui faisaient abandonner les habitations, il suffit de rappeler que nombre de lieux devenaient tabous et par conséquent inhabitables, par exemple : la case où mourait une femme enceinte, la case où mourait un homme frappé du tabou pour avoir enfreint lui-même un tabou, etc. ; et que d'autre part, bien que le Marquisien fût attaché à sa terre, il y avait des cas où il l'abandonnait. La masse, les Avara (cf. Wari, Nouvelle-Zélande), ne possédait point; elle vivait sur les terres des Hakaiki et 'Akatia. Si à un moment donné, pour une cause ou pour une autre, un groupe changeait de maître, les cases et leurs paepae se trouvaient abandonnés et il fallait en construire d'autres. Dans une classe supérieure même, une famille se trouvait parfois, pour échapper à des haines et des vengeances, forcée de changer de quartier ou de vallée et même de baie en cherchant la protection d'un chef influent et redouté. Les successions naturelles, ou à la suite de meurtres, les guerres amenaient aussi des changements notables dans le groupement de la population (1) comme suffirait à l'indiquer ce proverbe recueilli par les premiers missionnaires : « Quand le figuier des banians est abattu, les Kuku s'enfuient », c'est-à-dire quand le chef est mort, son peuple se disperse. Seuls ces faits, et il y en a bien d'autres, démontrent la non-simultanéité d'occupation des paepae et l'impossibilité de déduire de leur nombre une grande densité de la population.

D'autres faits, d'ailleurs, plaident contre l'existence d'une population très nombreuse. Le taro était peu cultivé; le bananier ordinaire très peu, et le bananier fehi encore moins, l'igname pas du tout. Autrefois pas plus qu'aujourd'hui ces plantes ne comptaient dans l'alimentation. Le taro paraissait surtout dans les fêtes, la banane n'avait pas plus d'importance que nos gâteaux, et il fallait la disette pour qu'on recherchât le *kape* (*Arum macrorrhyzum*) et l'igname. La patate (*kuma'a* ; *'uma'a*), le *ti* (*Dracæna australis*) étaient aussi négligés que le taro; le second ne servant presque qu'à faire des plats spéciaux aux petits enfants. L'alimentation reposait uniquement sur le fruit de l'arbre à pain. Certes, les arbres à pain ont pu être beaucoup plus nombreux qu'aujourd'hui; c'est un arbre qui

(1) Deux mots du Dictionnaire de Mgr Dordillon comme exemples : *Hupiu*, tuer un des siens pour prendre son nom et devenir célèbre; *Tapu haohena*, fête après la défaite d'un peuple pour prendre possession des terres (*hao* = piller, saccager, butin, pillage; prise par force; *henua*, terre).

périt assez facilement — (ne pas exagérer) — et surtout ne donne pas de rejetons, s'il n'est pas soigné, si on ne débrousse pas son pied. Mais pour nourrir le nombre de personnes que quelques-uns semblent disposés à admettre, à la suite de Cook, il aurait fallu que la terre fût converte partout où la roche n'est point à nu d'une telle quantité d'arbres à pains (1) que les anciens navigateurs n'eussent point manqué, frappés par l'aspect tout à fait spécial du pays, de s'étendre longuement sur ce sujet. Nous sommes convaincu que les chiffres de population attribués à Tahiti par Cook sont infiniment trop élevés; et cependant nous admettrions plus facilement, malgré la différence des superficies, 100.000 habitants à Tahiti que 70.000 dans toutes les Marquises, ne fût-ce que pour cette raison que, dans la première de ces îles, d'autres végétaux que le maioré jouaient un rôle sérieux dans l'alimentation et qu'on s'y occupait beaucoup plus de la pêche. Et nous terminerons cette digression en disant que nous ne pensons point que le chiffre des Marquésans ait jamais dépassé 35.000 âmes (2). C'est ce chiffre qu'on obtient en se servant prudemment des données de Marchand en 1791.

VI. — Silos a ma.

Quelquefois dans la construction même du paepae, on a ménagé une sorte de puits qui se trouve ainsi avoir des parois de pierres. C'est le silo destiné à la conservation du fruit à pain fermenté, de ce *ma* qui ne constitue pas seulement l'aliment des saisons sans fruit, mais qui entre aussi *obligatoirement* pendant la récolte même dans la fabrication de la popoi journalière.

Plus souvent le silo est en dehors de l'habitation à quelque distance, quelques-uns sont cachés dans les brousses. Le plus grand nombre de ces fosses simplement creusées en terres n'ont qu'une garniture de feuilles de cocotier nattées et de feuilles de ti (*Dracæna*). Mais on en trouve cependant d'un autre type, ceux qu'on appelle *pakeho*. *Pakeho* veut dire revêtir de pierres, revêtement de pierres (à la façon de nos puits). Ce mot dérive de *pa*, mur, et

(1) Le maioré devient moins beau, produit moins, ses fruits sont moins gros qu'à Tahiti parce que les Marquises sont beaucoup moins humides.

(2) Bien que ne pouvant encore établir suffisamment nos raisons, nous sommes porté à croire que la date de la première migration arrivée aux Marquises doit être rapprochée de nous de 150 ans environ, ce qui, au lieu du début ou de la première moitié du ve siècle, la placerait vers le milieu ou la fin du vi^e. De cet élément, de l'état social, des mœurs il faut tenir compte dans l'évaluation du nombre possible des habitants.

de *keho,* nom d'une roche plutonienne (basalte ?) qui se brise facilement en éclats assez droits pour que sans outillage on obtienne par percussion des cubes assez bien faits. Les silos qui ont ce revêtement sont rectangulaires et non circulaires. En dehors du silo à ma familial, du silo dotal dont nous avons parlé ailleurs, on trouve encore des silos collectifs appartenant à toute une vallée et auprès desquels se trouve le paepae d'une case destinée aux gardiens. Ces silos pouvaient, à en juger par les traces qu'ils ont laissées, atteindre des dimensions considérables, mais impossibles à évaluer aujourd'hui. Ces silos se remplissaient, sur l'ordre des chefs, lorsqu'au moment d'une belle récolte des signes positifs, ou des présages (1), ou des prédictions faisaient songer à une disette plus ou moins proche. Les chefs parcouraient la vallée, choisissaient sur les diverses propriétés les arbres à pain les plus chargés et ayant les plus beaux fruits et mettaient le 'ahui ou kahui (cf. Rahui de Tahiti) (2) sur ces arbres. La récolte se faisait alors à mesure que les fruits arrivaient à maturité et sur ordre, et le produit des cueillettes était immédiatement transformé en ma enfoui dans le silo. La disette arrivée, la distribution était faite à mesure des besoins par des gens qui en étaient spécialement chargés. On sait que le ma bien soigné peut durer de très longues années.

VII. — Emplacements de fêtes.

Dans toutes les vallées on trouve un ou plusieurs emplacements destinés aux fêtes (*koika*; *koina*) dont quelques-uns ont nécessité des travaux considérables d'établissement. Ce sont toujours des carrés longs où le sol a été aplani pour former une aire entourée de paepae plus ou moins larges. Les paepae d'amont (se rappeler que le Marquisien habitait la montagne et non la plage) — le paepae d'amont est relativement peu élevé; mais celui d'aval, pour racheter les différences de niveau, atteint assez souvent des hauteurs considérables. D'une façon générale, il n'y a pas eu de terrassement de fait, sauf ce qui était expressément nécessaire pour rendre l'aire parfaitement plane. Cependant dans un de ces koika — car ils portent ce nom comme les fêtes — celui de Puamau (baie de Hakapuae,

(1) Deux mots désignent les présages : *'Ako* (cf. le tahitien *a'o*), enseigner, avertir et *Tau* (cf. le tahitien *tahu*) d'où dérive évidemment le mot *tahua*, *ta'ua*, prêtre, dont la vraie traduction serait donc « augure ».

(2) *Kahui*, *'ahui*, *rahui*, tapu civil qui évidemment était autrefois très différent du tapu religieux, du tapu proprement dit.

tribu des Hapa'a), nous avons pu constater que la hauteur avait été coupée en amont, l'endroit choisi nécessitant déblai et remblai; et il fallut à l'aval des murs de soutènement qui, sur quelques points, atteignent 6 et 7 mètres de hauteur. On se demande pourquoi cet endroit a été choisi malgré ses inconvénients quand à peu de distance soit en amont, soit sur la droite, soit sur la gauche il était aisé de trouver des dispositions de terrain plus favorables?

Les plans et coupes que nous donnons montrent suffisamment le type et le mode de construction de ces emplacements de fête pour qu'il soit inutile d'insister. Quelques koika sont immenses, couvrant près d'un hectare, d'autres au contraire sont très petits et n'ont pas

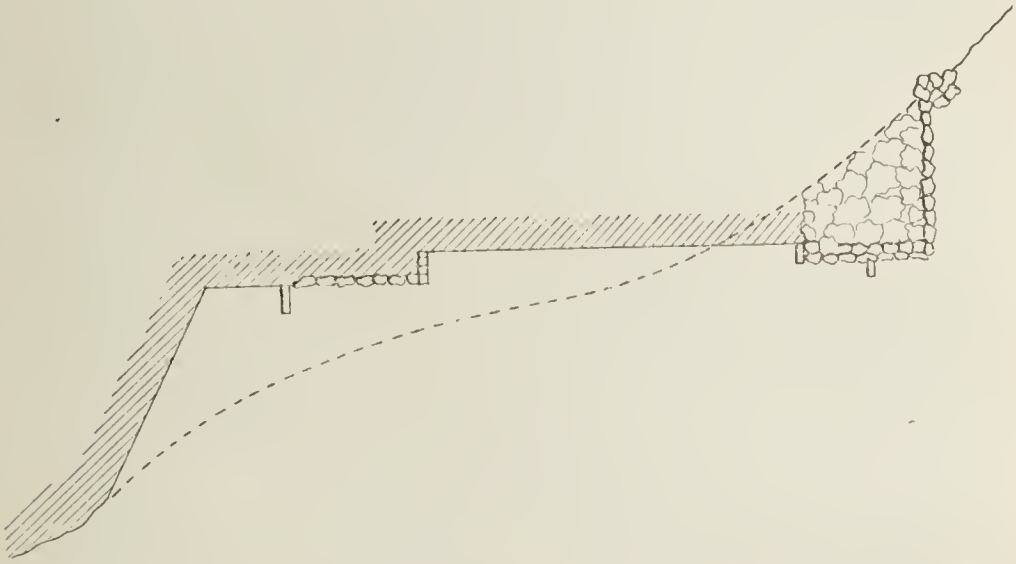


Fig. 2 — Coupe suivant la largeur d'une koika montrant qu'il y a eu déblai. (La ligne pointillée indique l'ancienne configuration du sol.)

plus 60 mètres carrés. La majorité se tient entre 60 et 120 mètres de longueur, avec une largeur moins variable de 20 à 30 mètres, paepae compris.

Quelques-uns des koika, comme celui que nous figurons, présentent une construction accessoire sans place fixe, mais toujours peu éloignée du paepae quand elle ne s'y relie pas. Il s'agit d'un paepae de surface médiocre, mais parfois fort élevé, ressemblant à ceux des cases sauf qu'il présente sur sa plate-forme une fosse pakeho, c'est-à-dire garnie de pierres en apparence taillées.

Cette construction n'avait aucun emploi dans les fêtes ordinaires, les fêtes profanes (*koika me'ie*), celles où l'élément religieux ne tenait pas de place ou mieux n'avait qu'une place médiocre. Elle ne servait que dans certaines fêtes religieuses (des *koika tapu*) qui, soit à cause de l'assistance nombreuse, soit pour d'autres raisons, n'avaient pas lieu au me'ae. Tout en pensant qu'il y avait d'autres

cérémonies de ce genre, nous ne connaissons, et bien sommairement, que celle qu'on célébrait pour obtenir des dieux de la pluie et une récolte abondante de fruits à pain.

Pour cette fête Ta'ua, Tuhukas, les Moas se rendaient les premiers au koika et tout ce clergé s'établissait sur le petit paepae recouvert d'une toiture. Plus tard arrivaient les chefs suivis de tous les mâles de la tribu, enfants exceptés. La cérémonie consistait en invocations, en chants, battements de tambours ordinaires (*'umi*) que dominait le pahu me'ae spécial au sacrifice humain, et surtout dans l'immo-

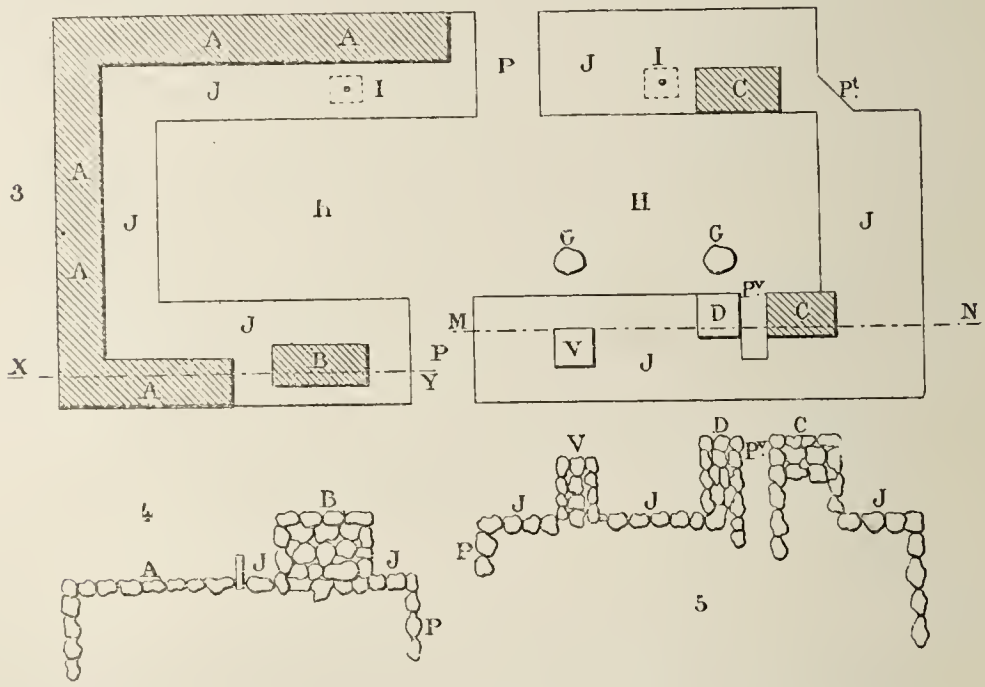


Fig. 3, 4, et 5. — Plan et coupes d'un des koika des Tei'i (Taiohae).

A, Cases du peuple; B, case des chefs; C, case des prêtres; D, place des prêtres; V, place de la victime au moment de l'égorgement; Pv, passage de la victime; P, entrées du koika; Pt, entrée des prêtres et de la victime; G, pierres sur lesquelles dansaient les filles (cf. *L'Anthropologie*, 1895, p. 642); I, troncs d'arbres enveloppés de tapa sur lesquels on devait frapper un coup de bâton en entrant (peut-être dans certaines fêtes seulement); J, parties du paepae non recouvertes de hangar; H, cour intérieure.

4, Coupe suivant XY; 5, coupe suivant MN.

Note. — L'échelle des hauteurs est décuple de celle des longueurs.

lation d'une hostie humaine appartenant obligatoirement au sexe féminin. Pas de festin comme dans les koika me'ie. Après le sacrifice chacun rentrait dans sa case. Cette cérémonie était strictement une fête de district. Non seulement il ne pouvait y avoir d'invités, mais encore si en allant ou en revenant le cortège avait rencontré un étranger quel que fût son âge ou son sexe, eût-il été parent d'un habitant, on se serait rué sur lui et on l'aurait massacré et dévoré.

La victime dans cette cérémonie s'appelait *'Akihapai* (*'aki*, ciel ; *hapai*, envoyer). Si on se rappelle qu'aux îles Tonga existe une cérémonie ayant le même but que celle des Marquises et dans laquelle

figure une petite fille qui représente la femme de Alo Alo (cf. le marquisien *aoao*, nuages), ou peut-être mieux qui est donnée en femme à Alo Alo, il est difficile de ne pas faire un rapprochement et de ne pas supposer que la victime marquésane est une femme

Fig. 6. — Entrée d'un koika vue de la cour intérieure (pierres pakeho).

offerte, envoyée à 'Aki pour obtenir sa faveur. Il y a probablement identité originelle des deux cérémonies (1).

(1) Dans un dictionnaire inédit rédigé par feu Mgr Dordillon, vicaire apostolique des Marquises, j'ai trouvé : « *Vaititi*, victime femme qu'on brûlait au bord de la mer pour obtenir de la pluie ». Je n'ai jamais pu obtenir de renseignements sur cette cérémonie, peut-être spéciale à certaines tribus. Bien que le sexe fût le même dans les deux cas, la combustion de la victime Vaititi semble écarter l'hypothèse que nous avons émise pour la victime *'Akihapai*. *Vai*, eau; *titi*, envoyer.

Dans tous les emplacements de fête, il y avait un point spécial où se plaçaient les victimes destinées à être mangées. C'était un paepae peu élevé situé vers le centre d'une des faces, dominé par d'autres paepae où prenaient place les tuhuka pour réciter leurs invocations et leurs chants, tandis que le ta'ua qui devait donner le signal de l'égorgement était auprès des prisonniers. A côté, les hommes chantaient le chant de mort, la *hakaukai* (de *haka*, danse, *u*, impatient, *kai*, manger) qu'on appelle souvent aussi *utanui* (*uta*, chant, *nui*, grand), deux noms assez caractéristiques. Dans ce chant on passe

Fig. 7. — Paepae de koika; place des prêtres (koika de la vallée de Meau-Taiohae).

en revue les gens de la tribu qui ont été tués par le district des prisonniers, on énumère les morceaux qu'on va consommer, etc. Récitatif morne, parsemé de quelques éclats, parfaitement plat et ennuyeux, tel est le utanui quand on essaie de se le faire débiter par un individu. Mais si les exécutants sont plus nombreux et assez âgés pour avoir tâté de la chair humaine, les choses prennent un tout autre aspect. Dans ce cas le utanui ne tarde point à s'animer; les voix basses, creuses des Marquisiens le rugissent avec une violence convaincue; les regards s'illuminent de satisfaction et de férocité (la volupté de la souffrance des autres, un sentiment très canaque), la bave vient aux lèvres des chanteurs dont le nombre se grossit en peu de temps de tous les assistants allumés, les yeux s'injectent, les

mouvements, qui valent au chant le nom de *haka*, deviennent de plus en plus saccadés et brutaux. Enfin la scène prend un tel caractère de passion sauvage et cruelle, qu'on sent, pour ainsi dire, ces brutes manger de la chair humaine. Malgré l'intérêt de la représentation, on se repent de l'avoir provoquée et on comprend surtout qu'il ne serait pas bon de la souvent renouveler.

Ce qui ne contribue pas peu à donner son caractère farouche au hakaukai, c'est la femme qui, les jambes et tout le corps raidis, les bras tendus en avant, les mains agitées d'un spasme clonique, les yeux fixes et hagards, sautille le long des chanteurs en hurlant je ne sais quoi, avec, dans toute sa physionomie, son attitude, ses gestes, l'air d'une folle qu'attendrait, après ses convulsions hystéro-épileptiques, l'attaque de catalepsie.

A qui, vingt-huit ans après le dernier cas d'anthropophagie, il a été donné d'assister à un utanui, jamais on ne fera croire (n'y eût-il pas d'ailleurs d'autres raisons) que les Marquisiens étaient de très braves gens, très doux qui, par bravade et sous l'influence de l'alcool (1), mangeaient parfois un ennemi. Il n'est point besoin d'être grand psychologue, ni bien habitué aux recherches d'ethnographie, il n'est pas besoin d'avoir longtemps étudié le caractère des Marquisiens, et retrouvé comme mobile des quatre cinquièmes de leurs idées, dires et gestes, la jouissance de la cruauté, il suffit d'ouvrir les yeux et de constater qu'à froid, sans guerre et sans alcool, après vingt-huit ans de paix, ces gens peuvent monter au degré d'excitation que nous avons essayé, d'une façon bien pâle, d'indiquer pour ne pas pouvoir admettre la manière de voir de quelques auteurs.

Si dans le paepae de case on trouve parfois des pierres d'un volume assez considérable, jamais cependant on n'en rencontre de véritablement transportées qui atteignent les dimensions de celles qu'on voit souvent dans les paepae de koika. Nous avons mesuré un de ces blocs dont le volume atteignait bien près de 2 mètres cubes et dont le poids ne pouvait être inférieur à 7.000 kilogrammes. Et ce n'est point le plus considérable que nous ayons vu; mais sa position permettait d'en prendre toutes les dimensions et, d'autre part, il était évident qu'il y avait eu véritable transport et mise en place.

Les Marquisiens n'étaient pas pressés, ils étaient vigoureux, très adroits; ils étaient nombreux, et on comprend assez facilement qu'en ayant soin de prendre les gros blocs en amont de la construc-

(1) N'oublions pas de noter que l'alcool était tapu pendant la guerre.

tion, en les faisant rouler sur des pierres, en s'aidant de leviers, et en se servant, surtout pour la mise en place, du système de porte-à-faux qui met le poids dans un état d'équilibre instable tout en donnant un bras de levier, ils pouvaient amener, puis poser au bon endroit, des rocs d'un poids considérable. Cela est beaucoup moins étonnant en réalité que cela le paraît être de prime abord (1).

Pourquoi des gens, qui aiment assez peu le travail pour ne pas avoir multiplié les arbres à pain, les taros, malgré la fréquence des disettes, ont-ils fait ces constructions énormes pour quelques fêtes, pour quelques journées d'amusement?

En premier lieu, le travail réparti sur tous les habitants d'une vallée, exécuté d'ensemble, est moins considérable qu'il ne le paraît. Lorsqu'on a vu des Marquisiens faire un mur on comprend que ces koika nécessitaient assez peu de journées de labeur, et ce labeur se faisait en fête et avec l'excitation du nombre.

Puis il faut faire une part considérable à la vanité (2) extrême du Canaque. La vanité de l'individu, de la vallée, de la tribu sont en jeu et excitées par la haine fondamentale des voisins, fussent-ils des alliés habituels. C'est cette même vanité que nous retrouvons dans les festins et les fêtes elles-mêmes; il faut de toute nécessité surpasser le voisin. Au dernier mau, à la dernière koika y a-t-il eu cent cochons, il en faut égorger cent cinquante et graduellement on

(1) Une anecdote en passant. Le P. Pierre Chaulet, pendant la variole de 1863, n'a cessé de courir les vallées de Nukahiva soignant les malades et enterrant les morts, et depuis les Canaques n'ont jamais cessé de recourir à ses offices. Il n'y en a pas un dans les circonscriptions qu'il a desservies auquel il n'ait rendu service. Un jour à Hatiheu, ayant un mur à faire, il engage trois indigènes. Au bout de peu de temps, les Canaques abandonnent le travail pour causer un peu et fumer leur pipe et le P. Pierre met la main à la pâte, apportant lui-même les cailloux à pied d'œuvre. Le repos durait depuis déjà longtemps et les ouvriers ne semblaient pas encore très disposés à se remettre au travail quand le P. Pierre arrive à un gros bloc qu'il essaie vainement de déplacer. Trouvant l'occasion bonne pour rappeler doucement les hommes à l'ouvrage, il leur dit : « Voilà maintenant une pierre qu'un seul homme ne peut manier; il faut être au moins deux pour cela ». Les Canaques avec beaucoup de sang-froid : « Petero, tu ne t'y prends pas bien, voilà tout. » Et en effet lorsqu'il plut à l'un d'eux de se lever enfin, il eut bien vite fait de mettre la pierre en mouvement et de l'amener.

Si on voulait faire un apologue montrant que le Marquisien ignore la reconnaissance, qu'il ne respecte point les missionnaires, qu'il est tout à fait sans gêne quand il ne craint pas et qu'enfin c'est un habile remueur de pierres, on ne ferait pas plus clair que cette anecdote, ce récit d'un fait arrivé.

(2) La vanité du Marquisien n'est pas la vanité bon enfant et toute en dehors du nègre. C'est un sentiment renfermé, jaloux, envieux, haineux, cruel; car la cruauté se mêle à tout sous des formes larges, pleines ou sous des formes atténuées. Nulle part le *homo homini lupus* n'est aussi vrai, aussi continuellement applicable que chez le Marquisien.

arrive (ce qui a été vu) à tuer tellement que plus de cent porcs sont perdus. Depuis que des bateaux européens fréquentaient l'archipel, apportant des pacotilles, une mode s'était introduite issue de ce besoin de briller. A n'importe quel prix on se procurait une curiosité, quelque chose d'encore inconnu qu'on jugeait, d'après ses propres impressions, susceptible d'étonner les invités et cela devenait le clou du mau ou de la koika.

D'autre part, c'est une erreur de considérer la koika comme un amusement, comme une réjouissance. C'est essentiellement une cérémonie et le plaisir y est tout à fait secondaire, au moins quant à l'idée génératrice. On ne se réjouit pas avec ses amis et connaissances de ce que tel fait est arrivé ; on célèbre la cérémonie civile ou laïco-religieuse qui doit avoir lieu dans telle circonstance. Si peu à peu les amusements qui constituent le fond commun des koika ont pris de l'importance au point d'occuper la plus grosse partie du temps et peut-être de masquer les caractéristiques de chaque cérémonie, c'est par une déviation, une altération de l'idée primitive qu'on n'observe pas seulement aux Marquises.

Le temps n'est malheureusement plus où les koika avaient lieu et où il était possible par conséquent de rechercher les éléments caractéristiques de chacune d'elles. Il n'est même plus possible de nous les faire toutes énumérer. Nous avons rapporté précédemment ce qui nous paraissait essentiel dans la fête du mariage ; nous pouvons dire quelques mots de la fête de fin de tatouage ; *koika tuhitiki* (*tiki*, tatouage; *tuhi*, montrer). Les éléments caractéristiques paraissent avoir été : *'Imatoki*, cadeau consistant en un poisson donné au tatoueur pour son dieu ; cette offrande détaboue le tatoué et lui permet de recevoir lui-même les présents d'usage ; *Hakatuhitiki*, danse du tatoué entièrement nu ; *Hakaoho* (mettre en colère, vexer), chant exécuté pendant la danse tuhitiki, qui fait allusion aux défauts naturels du tatoué et de sa famille, de préférence à ceux des genitalia et plus spécialement de sa mère, ou bien à quelques circonstances (surtout ridicules) de la conception ou de l'accouchement. C'est dans ce chant hakaoho et souvent d'après ce qu'on y raconte qu'on donne le nouveau nom du tatoué (1). S'agissait-il d'un fils de

(1) Les Marquisiens changeaient de nom dans une foule de circonstances de leur vie. Quelques exemples de ces noms : *Putahorai*, trou mal fait, ridicule; *Tutaepiha* bouse de vache ; la mère étant revenue avec une tache dans le dos, on raconte que c'est ce jour-là que l'enfant a été conçu. *Ipututae*, vase à excréments, la mère s'étant vidée pendant l'accouchement, au moment où la tête venait de sortir; *Tutara*, vendre à l'encan, la mère s'étant fait payer ses faveurs, etc.

chef important, il y avait en outre le *Utahakaie* (*uta*, chant; *hakaie*, orgueil) qui d'ailleurs s'exécutait encore dans quelques autres circonstances et dont la préparation se prolongeait parfois pendant des semaines pendant lesquelles les relations sexuelles étaient sévèrement interdites aux chanteurs et chanteuses badigeonnés d'huile de coco au curcuma (1) et n'ayant pas le droit de se baigner. Chaque sexe couchait dans une case spéciale, les hommes sous la surveillance du chef de chœur, les femmes sous la surveillance d'une vieille matrone. Le chef de chœur lui-même était soumis à des tapus variés et entre autres choses il ne pouvait ni manger, ni se vêtir, pas même rattacher son hami (langouti) de ses propres mains.

Mais pour les autres koika, très nombreuses et très variées, puisque tout était motif à fêtes, nous ne savons rien sans quoi, au lieu d'allonger cette note, nous leur eussions consacré un travail spécial.

(*A suivre.*)

(1) Il est bon de noter que le plus souvent ce n'était point à l'huile que se faisait ce fard jaune. La matière employée était le péricarpe glutineux d'une drupe produite par l'arbre dit *koku'u*. Le fard au koku'u tient mieux et dure plus longtemps.

EXPLORATION ANTHROPOLOGIQUE DE L'ILE DE GERBA

(TUNISIE)

PAR

Le Dr BERTHOLON

(*Suite et fin*) (1)

DEUXIÈME PARTIE

ETHNOLOGIE DE L'ILE DE GERBA

Comme dans notre mémoire sur la Khoumirie, nous nous attacherons à suivre autant que possible l'ordre du Questionnaire de sociologie et d'ethnographie du Dr Ch. Letourneau.

VIE NUTRITIVE

Alimentation. — D'une façon générale les Gerbiens se nourrissent à peu près des mêmes aliments que tous les habitants de l'Afrique du Nord. Il est oiseux de reprendre cette énumération faite par tous les auteurs, et généralement bien connue. Le fond de la nourriture est la farine; on mange aussi de l'orge bouillie mise en boulettes avec de l'huile. Les divers animaux domestiques, chevreau, mouton, bœuf, chameau, les oiseaux de basse-cour, sont mangés après avoir été sacrifiés selon la coutume musulmane. Celle-ci consiste à fendre, d'un seul coup, la gorge de l'animal jusqu'à la colonne vertébrale.

Les repas sont irréguliers, sauf celui du matin qui a lieu au moment du lever du soleil. Il va sans dire que les hommes mangent seuls, les femmes à part, avec leurs enfants, généralement quand les hommes ont terminé. Ce sont les femmes qui préparent les aliments.

Les maisons bien ordonnées ont généralement des approvisionne-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VIII, pp. 318-327 et 399-426.

ments faits à l'avance de blé, orge, kouskous, *mahames* (variété de kouskous), de viande salée, d'huile, de dattes et d'olives.

Comme substances enivrantes, on se sert de vin de raisin et de vin de palmier. Les Gerbiens cultivent la vigne. Ils ont de bons raisins muscats. Ces raisins leur fournissent un vin grossier, qu'ils ne savent pas conserver. Ce vin capiteux est appelé *hacir* (du pressé), sans doute pour ne pas contrevenir aux prescriptions de l'Islam qui défend de boire du *cherab* (vin).

Le vin de palmier porte le nom de *lagmi*. On le recueille en décapitant l'arbre. On creuse l'extrémité privée de ses feuilles en godet. La sève ascendante vient s'y déposer, un roseau la fait déverser dans une gargoulette. Le suc ainsi recueilli fermente; il ne peut guère être conservé plus de quarante-huit heures. Le lagmi a une saveur aigrelette et douceâtre. Certains auteurs l'ont comparé au cidre. Pris à hautes doses, il procure l'ivresse comme toute boisson fermentée. Le lagmi se prépare de préférence au printemps et quelquefois à l'automne.

A ce propos, il est bon de rappeler que, d'après Hérodote, les Lotophages faisaient du vin avec des fruits du *lotos* (Melpomène, CLXXVII). D'après le Périple de Scylax, les lotos avec lesquels on faisait le vin différaient des *lotos* que l'on mangeait.

Une coutume curieuse est commune à Gerba et à toute la région qui s'étend de Sfax à la Cyrénaïque, c'est ce que l'on peut appeler la cynophagie. J'ignore si elle reconnaît une origine religieuse. En tous cas, elle a survécu, même chez les orthodoxes, à l'influence islamique.

Étant, en 1881, attaché à l'hôpital militaire de Sousse, j'eus, dans mon service, un indigène originaire de Gerba, qui s'était blessé en travaillant pour le compte du Génie. Le voisin de lit de ce malade, un spahi algérien, demanda à être mis à une autre place. Comme on lui disait de faire connaître la cause de sa réclamation, il répondit que c'était le dégoût de voir la mère de ce Gerbien lui apporter, chaque vendredi, un ragoût de chien. A quelque temps de là, je vis deux marins d'une barque de Gerba marchander, sur le port, un malheureux chien étique. Leur ayant demandé ce qu'ils voulaient en faire, ils me firent savoir que c'était pour manger pendant le voyage. En 1882, je me trouvais à Gabès. Le jardin de l'hôpital avait un chien indigène, qui se jetait sur tous les Arabes qu'il apercevait. Pour éviter des accidents, il fut décidé qu'on l'abattrait. Un voisin, ayant appris la chose, vint nous demander en grâce de lui donner cette bête. Le lendemain nous sûmes qu'elle avait été

mangée. Enfin, j'ajouterai qu'il se tient à Tunis, chaque vendredi, un marché aux chiens, très fréquenté par les gens du sud.

N'ayant que ces indications assez vagues, j'ai prié M. Goguyer, ancien interprète judiciaire, en ce moment-ci à Gabès, de vouloir bien me recueillir quelques renseignements. Ceux-ci sont malaisés à obtenir; cette coutume étant contraire aux prescriptions du Coran, les indigènes essayent généralement de s'en cacher. M. Goguyer, qui est un arabisant très distingué, a poursuivi une enquête des plus minutieuses en s'adressant à des Tripolitains, des Gerbiens et des habitants de Gabès. Voici les principaux documents recueillis.

Les limites seraient d'une part, au nord, Sfax, où on ne mange plus de chiens, à l'est Derna, en Tripolitaine. La région de Gabès est une de celles où cette pratique est la plus en honneur. Au sud, les Oughammas, ainsi que les habitants des ksour, recherchent cette nourriture. Sur les marchés de la Tripolitaine le chien est amené comme bête de boucherie, entre autres aux environs de Tripoli, à Mesrata, à Benghazi d'après des témoins oculaires. Telles sont les limites indiscutables pour la côte. Plus dans l'intérieur, on se nourrit de chien, au Souf, au Djerid, dans les centres berbères du Fezzan, à Ghat, à Ghadamès et aussi au Touat. Au Mzab, il est impossible de faire colonne avec des chiens. Ceux-ci sont volés par les habitants pour être mangés. Enfin, les indigènes interrogés par M. Goguyer n'ont pu donner aucun détail sur l'extension de cette coutume aux Touareg. En tous cas, elle n'existe pas au Soudan. Quoi qu'il en soit, un fait définitivement acquis, c'est l'existence de la cynophagie sur le littoral des deux Syrtes et dans les oasis de la Tripolitaine, de la Tunisie et de l'Algérie.

L'origine de cette coutume, d'après les musulmans instruits, serait un besoin thérapeutique. On mangerait du chien surtout dans les oasis, pour se guérir de la fièvre, pour se préserver de cette maladie, ou guérir la syphilis. C'est pour cette raison que les nomades, vivant dans un pays plus sain, ne feraient pas usage du chien. A cela on peut faire observer que les habitants de quelques régions non paludéennes, comme Gerba, ont conservé cette habitude. L'horreur des nomades pour cette alimentation provient de l'infiltration parmi eux d'éléments arabes, qui leur ont communiqué leur répulsion pour la viande des carnassiers. Le Coran en défend, d'ailleurs, l'usage. Nous pouvons ajouter comme renseignement complémentaire qu'à Gerba, on mange du chien pour s'engraisser. Dans ce but, les fiancées en consomment en grande quantité ; la beauté, en Berbérie, consistant dans le développement du système

adipeux (1). On mange le chien, à n'importe quelle époque. Cependant les Tunisiens du sud fixés à Tunis s'en régalent généralement le vendredi, qui correspond à notre dimanche. « Une peuplade dite El-Megabela, campée dans la vallée de Tittaouine, mange le chien à l'entrée de l'automne (fin août d'après le compte barbaresque), au moment où la datte devient jaune avant de passer à la couleur rouge » (Goguyer).

Tout, dans l'usage de la viande des chiens trahit une origine locale non islamique, et certainement très ancienne. Voici les détails donnés par un marabout instruit à mon savant ami. « Quand on veut tuer un chien, on l'attache, on le couche, puis on l'égorge. Aussitôt, comme il souillerait de son sang les sacrificateurs, en se débattant, parce que le chien a le corps plus souple que les animaux de boucherie et ne peut être immobilisé, on le lâche. Il part comme une flèche. Après un parcours de deux à trois cents mètres, la bête tombe morte. Alors, on allume un grand feu. Ce feu est désigné sous le nom spécial de *kebbara*, mot qui a également le sens de sacrifice; puis on le flambe. Ensuite on le lave soigneusement, puis on le blanchit tout à fait. Cette opération accomplie, on le vide, on jette les intestins et la tête, puis on prépare le reste comme une viande quelconque. » Dans beaucoup d'endroits on jette aussi les pieds.

La préparation du chien telle que la décrit le marabout ressemble à s'y méprendre à celle que nos paysans font subir aux porcs. On les saigne, on les grille, puis on les ébouillante avant de les dépecer. En tous cas, elle est contraire aux prescriptions du Coran qui prescrit l'écorchement des animaux. « Flamber et laver un animal avant de le faire cuire, c'est quelque chose de tout particulier et qui se rapporte certainement à un état anté-islamique. » Il paraîtrait cependant qu'à Tripoli, le chien serait préalablement écorché. On fait divers plats à Gerba avec le chien préparé, tantôt avec des pois chiches, tantôt avec des raisins secs et copieusement arrosés de beurre fondu.

Tel est le résumé de mes renseignements complétés par l'enquête que M. Goguyer a bien voulu faire, sur ma demande, au sujet de la cynophagie. Qu'il reçoive ici tous mes remerciements. Espérons que l'attention des voyageurs étant attirée sur ce point assez particulier, la question pourra être mieux connue dans l'avenir.

Ce qui confirme que la coutume est antérieure à l'Islam, c'est

(1) Des Gerbiens m'ont dit qu'on mangeait du chien pour que les dattes sèches n'irritent pas le gosier Je donne l'explication pour ce qu'elle vaut.

cette phrase de Justin : « Des envoyés de Darius, roi des des Perses, vinrent à Carthage. Ils étaient porteurs d'un édit interdisant aux Carthaginois l'immolation de victimes humaines et l'usage de *la viande de chien, comme nourriture* (1) ». Les Phéniciens ne se nourrissant pas de chiens dans leur patrie asiatique, il est évident qu'il s'agit d'une coutume locale adoptée par leurs descendants, les Carthaginois. On sacrifiait également des chiennes à Tanit (2).

Pline raconte aussi que Suetonius Paulinus, général romain, s'étant avancé au sud de l'Atlas marocain, rencontra une population désignée sous le nom de « Canarii ». Ces gens se nourrissaient de chiens (3). On peut rapprocher ce détail des renseignements fournis à M. Goguyer sur l'extension de la cynophagie jusqu'au Touat.

Entre ces deux périodes extrêmes, on peut citer cette coutume signalée au sud de l'Algérie par Edrisi (1207), Aboulfeda (1189) (4). Enfin El-Mokaddasi, géographe arabe du xe siècle, rapporte que les habitants de Castilia (Touzeur) et Nafta vendaient publiquement de la viande de chien dans les boucheries (5).

Pour terminer ce qui a trait à la cynophagie, nous déclarons ne pouvoir décider si cette coutume a été importée par les ancêtres des Gerbiens, ou empruntée par ceux-ci aux pratiques des populations environnantes.

VIE SOCIALE

Nous ne décrirons pas la constitution coranique de la famille, avec l'autorité toute-puissante du père, autorité échappant d'autant plus au contrôle que le domicile de la famille est inviolable. Les femmes de la campagne circulent cependant librement dans l'île. La polygamie existe. La différence de religion a rendu le mariage endogamique. Les Gerbiens ne se marient qu'entre eux. C'est ce qui explique la pureté relative de leur race. Par suite de ces habitudes, il n'y a pas simulacre de rapt, comme cela a lieu sur d'autres parties du territoire tunisien.

(1) « Legati a Dario, Persarum rege, Carthaginem venerunt, afferentes edictum, quo Pœni, humanas hostias immolare et *caninâ vesce* prohibebantur » (Justin, *Hist.* lib. XIX, ch. I).

(2) Berger, *Les ex-voto du temple de Tanit à Carthage*, p. 19. Comp. Movers, *Die Phœnizier*, V. I, p. 405.

(3) « Canarii, quippe victum ejus animalis promiscuum his esse » (Pline, liv. V, ch. I.)

(4) *Voyage dans le sud de l'Algérie*. trad. Berbrugger, p. 290. V. aussi Dureau de La Malle, *Recueil de renseignements sur la province de Constantine*, p. 96. Paris, 1837.

(5) El-Mokaddasi, édit. de Goeje, p. 243, signalée par M. Goguyer.

Comme ailleurs, on fiance des enfants dès leur jeune âge. Les filles sont mariées sans être consultées, à moins qu'elles ne soient orphelines. Le mari paie une dot à la famille de sa fiancée. Cette dot doit être employée à habiller la future épouse.

Pendant les quarante jours qui précèdent le mariage, la jeune fille reste au fond d'une chambre. Elle ne doit pas voir le soleil. On accroît l'obscurité au moyen d'un rideau. Il lui est interdit de travailler. Pendant ce temps, on la nourrit avec de la farine d'orge, du drah (sorgho), du kouskous et aussi du chien. Cette suralimentation a pour but de l'engraisser.

Deux jours avant le mariage, elle est conduite au bain maure, pour être lavée et épilée. Puis au retour, on lui teint les mains et les pieds avec du henné. Cette plante rend ces parties jaunes, quelquefois noirâtres.

La veille du mariage, la fiancée couverte des plus riches vêtements possible, ornée de bijoux d'argent, souvent prêtés pour la plupart par les parentes ou les amies, s'asseoit sur une caisse verte au milieu de la chambre principale. Les femmes viennent la voir et la féliciter. Elles chantent aussi des airs de circonstance. Cela dure toute la journée.

Le soir, les parents de l'époux viennent chercher la fille. On la place sur un chameau, dans un baldaquin entouré de couvertures. Le cortège se met en route en grande pompe. Les femmes marchent autour du chameau. Elles chantent, et poussent les youyous traditionnels. Généralement une négresse s'avance derrière le chameau. Des hommes précèdent et suivent le cortège, soit à pied, soit à cheval. Ils tirent des coups de fusil ou de tromblon. La femme à son arrivée est aussitôt introduite dans la chambre nuptiale. Les assistants se tiennent à la porte de la maison. Les musiciens jouent, et alors commencent les danses. Cela dure une partie de la nuit. Quand le mari se retire, il tire un coup de fusil. Ce signal est une preuve de la virginité de la fille dont on présente des preuves plus palpables à la foule. Les cris d'acclamation se font entendre, on félicite les parents. Puis la fête reprend et continue jusqu'au jour. On donne à souper aux assistants. Ce repas se compose d'un plat chaud, d'un morceau de viande et d'une galette arabe.

Le divorce a lieu facilement. Le mari peut répudier sa femme quand bon lui semble. La femme obtient beaucoup moins aisément la séparation. Elle a le droit de garder ses enfants jusqu'à l'âge de neuf ans. Passé ce temps, les fils appartiennent au père. Celui-ci peut les reprendre. Les filles restent toujours à la mère. Un père

est tenu de subvenir à la nourriture de ses enfants laissés à la mère divorcée jusqu'à ce que ceux-ci soient grands.

Le régime de la propriété individuelle prédomine. C'est même pour acheter un champ que le Gerbien travaille et s'expatrie. A son retour, il pourra acquérir quelques oliviers ou palmiers, ou des terres qu'il irriguera. Au lieu d'habiter des villages comme les autres sédentaires tunisiens, il construit sa ferme au milieu de son champ. Celui-ci s'en trouve mieux cultivé.

A côté des domaines particuliers, existent des biens de mainmorte, inaliénables, appelés *habbous*. Ces biens appartiennent au clergé musulman.

Il est peu de régions nord-africaines mieux cultivées par les indigènes, que l'île de Gerba. Les oliviers sont nombreux dans toute l'île, ainsi que les palmiers. On évalue le nombre des premiers à 400,000 et celui des seconds à 300,000. Ils sont répartis sur une superficie de 64,000 hectares. Ces espèces d'arbres ne sont pas cultivées séparément, comme ailleurs en Tunisie. Leur mélange est des plus agréables à la vue. Le paysage change constamment. Aussi, bien que le pays soit absolument plat, son aspect est loin d'être monotone. Ces oliviers donnent par an de 1,500 à 2,000 tonnes de bonne huile. La vigne occupe une place importante dans les cultures locales. On trouve des vignobles bien plantés et objets de grands soins. Beaucoup de Gerbiens, ayant voyagé, ont mis à profit leurs remarques. J'ai vu quelques vignes aussi bien tenues que leurs similaires d'Europe. Le raisin doré qu'elles fournissent est sucré. Il pourrait servir à faire des vins blancs doux, semblables à ceux de l'Archipel grec.

Cet amour du sol, ces procédés de culture qu'il serait facile de perfectionner, le paysan gerbien étant très intéressé, impriment un cachet à part à cette région. Ceux qui ont voyagé en pays musulman sont frappés de cette différence de développement agricole, et s'aperçoivent vite qu'ils sont en présence d'une civilisation tout à fait différente.

Le cultivateur de Gerba fait aussi quelques céréales. Enfin, quand il a de l'eau, il l'élève au moyen de norias qu'actionne généralement un chameau. Les terres irriguées donnent des cultures maraîchères, du maïs, du sorgho, du henné, etc. Les jardins contiennent de nombreux arbres fruitiers, parmi lesquels l'amandier et le grenadier.

Les olives sont transformées dans de nombreuses *macera* ou huileries indigènes. L'huile de Gerba partage, avec celle de Zarzis,

la réputation d'être une des meilleures de la Tunisie. Les moulins à huile de Gerba sont identiques encore à ceux que l'on retrouve dans les fouilles de l'époque romaine. Il est même à présumer qu'ils sont antérieurs à cette occupation.

Les industries agricoles ne sont pas les seules de l'île. Houmt-Souk est un grand marché de laines. Celles-ci sont apportées du continent voisin. Il s'y trouve, en effet, des nomades possédant de grands troupeaux de moutons. Ces continentaux ne peuvent pénétrer dans l'île que par les deux points avoisinants la côte, savoir Agim et El-Kantara. Il existe un curieux usage à ces lieux de passage. Sous prétexte de laisser une caution pour le paiement des droits de marché, tout arrivant est dépouillé de ses armes. Il ne peut les reprendre qu'au moment de son départ. C'est une mesure de sécurité habilement prise par les habitants de l'île.

Les laines apportées sur le marché sont filées par les femmes, puis tissées par les hommes. Gerba a été le grand centre manufacturier du nord de la Berbérie pour les tissus de laine. Le désarroi général dans lequel nous avons trouvé le pays à notre arrivée, et surtout des impôts mal conçus, ont porté un coup funeste à ce commerce, qu'il serait facile de relever. Toujours est-il qu'au lieu de milliers de métiers, on n'en voit fonctionner que quelques centaines dans l'île (1). Ces métiers sont installés dans des chambres d'une architecture particulière, rappelant les maisons de Metamer et de Moudenine. Ce sont des pièces allongées, mais n'ayant jamais qu'un rez-de-chaussée. Le toit, au lieu d'être en terrasse comme dans le reste de la Régence, est en forme de voûte; parfois même, il forme plusieurs coupoles. Pour lutter contre la pression exercée de dedans en dehors par les voûtes, les possesseurs soutiennent les murs par des arcs-boutants placés au dehors. La chambre ainsi constituée est fermée à ses deux extrémités par un mur perpendiculaire à l'axe de la chambre, mais qui est beaucoup plus large que celle-ci. Il est également plus élevé que la voûte, et toute la partie de ce mur qui est située au dessus de la porte a une forme triangulaire. De sorte que la chambre, vue par quelqu'un placé dans le sens de sa longueur, paraît recouverte d'un toit à deux pans, comme une maison européenne (fig. 9). On peut même se demander si ces maisons n'avaient pas primitivement cette forme de couverture. La rareté du bois de construction aurait déterminé l'emploi de matériaux autres et la couverture en voûte. Ces

(1) En 1873, l'île comptait encore 428 ateliers et 2524 ouvriers; en 1882 il n'y avait plus que 672 ouvriers. Ils étaient réduits de trois quarts!

fabriques ne reçoivent le jour et la lumière que par les portes. Leur sol est généralement en contre-bas. C'est à leur intérieur que le tisserand indigène établit son métier primitif. Il y tisse des couvertures de laine longues de 8 mètres sur 2 de large dites *batania*, d'un poids de 3 à 4 kilos. Un type moins long et moins large porte le nom de *ferrachia*. Ces couvertures sont ornées de rayures alternativement rouges et bleues ou vertes, parfois blanches. La partie médiane d'une couverture est généralement blanche. Les Gerbiens font aussi des tissus de laine fins, très légers, enfin des étoffes où la soie alterne avec la laine, parfois entièrement de soie. Ces produits se distinguent par leur finesse et leur élégance. C'est ce qui les fait rechercher dans toute l'Afrique du Nord. Il serait bon que le gouvernement du protectorat puisse supprimer les causes qui paralysent l'essor de cette industrie gerbienne, et rende à l'île son ancienne prospérité. On estime aujourd'hui à une valeur d'environ 400,000 francs par an, les tissus fabriqués à Gerba. Est-il nécessaire de rappeler que cette industrie est antérieure même à la domination romaine. On sait que les ateliers de teinture en pourpre de Gerba possédaient dans l'antiquité la même renommée que ceux de Tyr. Ibn Khaldoun vante les étoffes rayées qui servent à envelopper le corps et les étoffes unies pour les vêtements, fabriquées à Gerba (1).

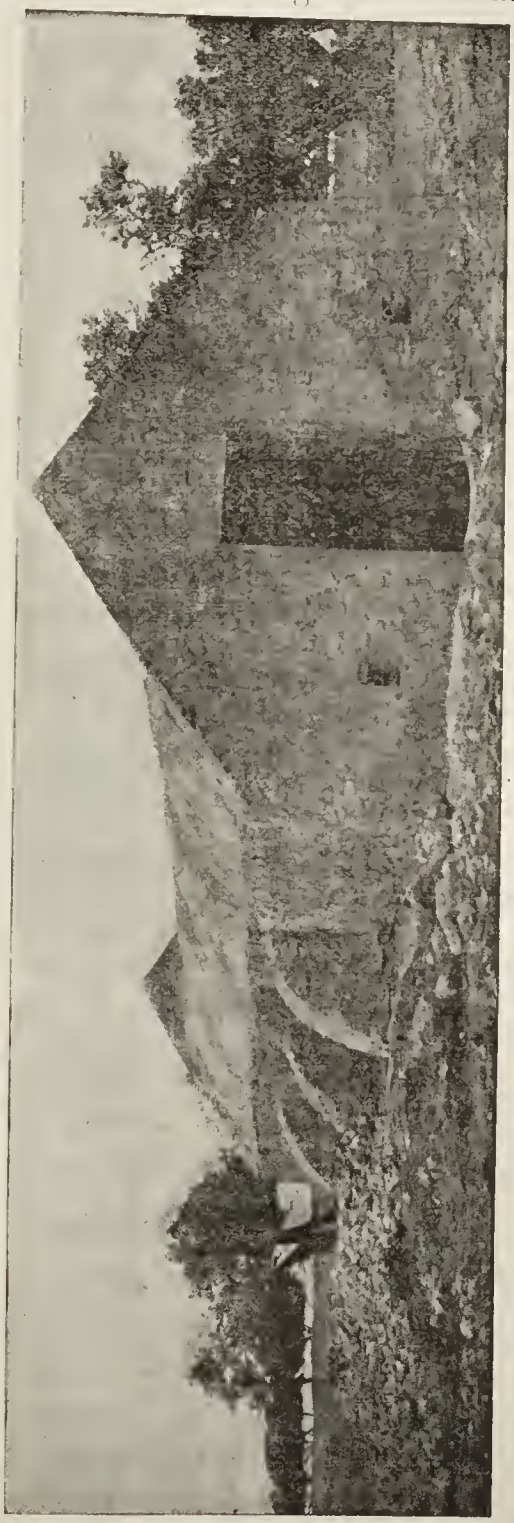


Fig. 9. — Atelier de tissage à Gerba. (Cliché prêté par la *Revue générale des Sciences*.)

(1) Ibn Khaldoun, *Histoire des Berbères*, traduction de Slane, 1856, t. III, p. 63.

Ajoutons, pour terminer, que des étoffes suédoises provenant de la Dalécarlie, rappellent par leurs rayures bleues, rouges et jaunes les tissus confectionnés à Gerba.

ESTHÉTIQUE

Les paysannes de Gerba se servent peut-être moins de fards que les habitants du reste de la Tunisie. Dans les fêtes cependant les femmes se mettent du koheul aux paupières et du henné aux extrémités.

Le tatouage est à peu près inconnu. Il ne se rencontre guère que chez les sujets ayant séjourné hors de l'île. En cela, les Gerbiens diffèrent du reste des Tunisiens chez lesquels cette pratique est des plus répandues.

Bijoux. — Les femmes portent des bijoux d'argent, le plus souvent de grandes dimensions. Les boucles d'oreilles sont souvent des anneaux d'argent semblables à ceux que l'on voit un peu partout en Tunisie. Ils sont suspendus, vu leur poids, par une attache qui passe sur le sommet de la tête.

Les riches se mettent parfois, dans les cheveux, des diadèmes faits aujourd'hui avec des pièces de monnaies d'argent, autrefois avec des plaques travaillées de même métal.

Autour du cou on porte un collier fait souvent de même façon. On le nomme *mahboub* (l'aimé). Les riches y supendent des pièces d'or et des perles. Les pauvres, des morceaux de corail ou de verroterie.

Le vêtement féminin est le péplos antique. Il est retenu par des fibules annulaires placées en avant des épaules, sous les clavicules. Les fibules en argent ou en cuivre atteignent à Gerba des dimensions remarquables; elles sont parfois ornées de plaques triangulaires. Les deux fibules sont réunies dans les grandes occasions par une ou deux chaînettes en argent, auxquelles sont suspendues des pendeloques de même métal, ayant le plus souvent la forme d'une main étendue. Cette forme de bijou répandue un peu partout en Tunisie porte le nom de *khamsa* (les *cinq* doigts). Ces chaînes et ces plaques d'argent, que l'on ne met que les jours de fête, couvrent le haut de la poitrine des femmes. Souvent aussi, un grand disque d'argent, plus ou moins découpé à l'intérieur, est suspendu à ces chaînettes, comme le serait un énorme médaillon.

Enfin, aux bras, on porte des bracelets d'argent ou même de bois. Ces bracelets ne forment pas un anneau complet. Ils sont ornés

de dessins géométriques, ou d'une torsade; leurs extrémités présentent un renflement. Ils ont un air de famille prononcé avec les bijoux analogues de l'époque du bronze en Europe.

On met aussi des anneaux d'argent creux aux jambes, au dessus des chevilles. L'usage en est ancien, puisque Hérodote signalait que de son temps les femmes des Gindanes voisins de la Syrte portaient de nombreux anneaux de cuir aux jambes.

Coiffure. — Les femmes se peignent de façon à ce qu'une partie des cheveux implantés au-dessus du front retombent sur celui-ci. Elles tressent les cheveux de côté de manière à avoir une natte latérale qui retombe en avant de l'oreille et encadre leur visage.

Fig. 10. — Chapeau des femmes de Gerba.

Sur leur tête, elles placent une sorte de voile, qui retombe sur leurs épaules. On le nomme *badoua*. Outre ce voile, il est une habitude très singulière chez les femmes, c'est de porter, surtout dans le sud de l'île et généralement à Agim, de petits chapeaux coniques à bords plats (fig. 10). Ces chapeaux sont faits avec des fibres de palmier. Leur hauteur est de trente centimètres environ, la largeur des bords est de dix à quinze. On les nomme *doukka*. Je ne crois pas que cet usage et ce type de coiffure féminine se retrouvent ailleurs dans l'Afrique du Nord.

Les hommes ont fini par adopter la *chechia* ou calotte rouge entourée d'un turban. Très souvent cette chechia est blanche. Elle a une forme plus allongée que la chechia rouge habituelle aux musulmans. Cette coiffure n'était pas absolument la même autrefois. Voici la description donnée par le Président de Thou : « Ils

portent des bonnets en laine de couleur bleu turquin, enveloppés d'une toile blanche en forme de turban. » On peut se demander si ces bonnets de laine n'avaient pas la forme plus ou moins conique que l'on retrouve chez beaucoup de peuples marins, forme connue sous le nom de bonnet phrygien. On est d'autant plus fondé à émettre cette hypothèse, que cette forme de coiffure persiste dans le costume des femmes des villes du nord de l'Afrique, au moins depuis Ghadamès (Largeau) jusqu'au Maroc.

Une autre particularité qui m'a frappé également, c'est le nombre d'hommes portant des chapeaux dits kabyles. Ce sont de vastes chapeaux qui se mettent par-dessus la chechia. Leurs bords ont jusqu'à $1^{m},30$ de diamètre. Des cordes partant de la calotte soutiennent ces bords. Ceux-ci sont ornés de cuir rouge découpé. D'ordinaire, on ne rencontre qu'exceptionnellement des sujets porteurs de ces coiffures; à Gerba, dans certains villages, comme, par exemple, Khoms-Offar, presque tous les hommes en avaient la tête couverte.

Vêtement. — Comme nous venons de le dire, le vêtement se compose, pour les femmes, du péplos antique, porté dans toute la campagne tunisienne. Ce vêtement est formé de deux pièces de laine. La pièce postérieure couvre le dos et les épaules. Ses deux extrémités viennent se relier aux extrémités correspondantes de la pièce antérieure par des fibules annulaires. Une ceinture retient ce vêtement autour du corps, au niveau du bassin. Cette ceinture s'attache à un anneau de cuivre ou d'argent, orné de dessins géométriques, et placé sur le côté. Le péplos ne descend qu'à mi-jambe. Beaucoup de femmes ne portent rien au-dessous de ce vêtement. D'autres le doublent d'une pièce de calicot, ou mettent une chemise. Le lainage est d'ordinaire bleu. Cependant, à Gerba, on voit beaucoup de femmes avec le vêtement en laine blanche. Quelquefois même, elles emploient un tissu épais avec des bandes de couleur comme les couvertures du pays. Souvent, quand la robe est bleue, le voile qui recouvre la tête est blanc.

Enfin, quelques femmes dans les villages, au lieu d'un vêtement aussi primitif, portent le même costume, mais cousu sur les côtés. On a alors la forme d'une blouse, serrée ou non à la taille.

Les hommes sont habillés d'une espèce de blouse de laine, appelée *joubba*. Celle-ci est à manches courtes, qui descendent jusqu'à moitié du bras. Ces blouses sont assez longues et vont jusqu'au genou. Leur couleur est variable. Le plus souvent, elle est de la couleur brune des robes de capucins. On voit aussi assez fréquem-

ment des blouses d'un bleu tirant sur le violet, avec pointillé blanc. D'autres, enfin, sont à rayures grises et blanches. Ce qui donnera la meilleure idée de la forme de ce vêtement, c'est la blouse de nos paysans, ou encore le vêtement de marchand de poterie gallo-romain, reconstituée d'après un bas-relief de Lillebonne à l'occasion de l'Exposition de 1889. Ce vêtement n'a pas de capuchon.

A Agim, population de pêcheurs, on porte beaucoup une sorte de sarreau de laine à rayures longitudinales grises et noires et à capuchon. Ce vêtement se retrouve sur toute la côte berbère jusqu'au Maroc. On l'appelle *cachabia*. Sous leur vêtement, la plupart portent une chemise. Beaucoup sont nus. Ils ont généralement une pièce d'étoffe de laine qui leur ceint les reins et forme une sorte de jupon, comparable à celui des highlanders. Les plus civilisés ont adopté le pantalon large. Seulement ce vêtement est considéré, ainsi que les bas et les chaussures, comme impur. Comme eux, on le quitte pour pénétrer dans les mosquées. Aussi, à l'heure de la prière, voit-on suspendue, à la porte de celles-ci, toute une collection de bas, de pantalons et de savates.

Enfin, été et hiver, les Gerbiens portent un petit vêtement à capuchon de laine brune par dessus leur blouse. Ce vêtement est à manches courtes, mais on ne les met que lorsqu'il fait froid. Sa forme et sa couleur sont identiques au vêtement court à capuchon de certains marins des côtes de Bretagne.

Détail à noter : les Gerbiens ont presque tous leur bourse attachée par un cordon au-dessus du biceps gauche.

Danse. — La danse est exécutée à Houmt-Souk par des danseuses de profession. C'est la danse lascive pratiquée dans toute la Berbérie. Les mouvements se passent tous dans le bassin, d'où le nom de danse du ventre. A part ces danseuses de profession, les femmes ne paraissent pas en public. C'est là un triomphe de l'influence islamique. Il ne me semble pas qu'il en ait été toujours ainsi. En effet, chez les Accaras de Gergis, à l'occasion de certaines fêtes, des mariages notamment, les filles dansent en public. Je pense intéressant de donner quelques renseignements à ce sujet. Cette danse diffère de celles du reste du pays. Elle a un cachet tout local ; on peut présumer que les Gerbiens qui par tant de côtés touchent aux Accaras, ont dû avoir des pratiques analogues. Quoi qu'il en soit, voici quelques détails sur ces cérémonies. Quand une fille des Accaras se marie, elle est assistée, comme en Europe, de demoiselles d'honneur. Celles-ci, le premier soir des fêtes de la noce, se placent en ligne devant la porte de la tente qui cache la mariée. Elles ont leurs plus

beaux costumes, des robes bleues avec manches rouges. Sur leurs poitrines s'étalent les chaînes, les bijoux, les pendeloques d'argent identiques à ceux de Gerba. Les parentes et amies prêtent les leurs afin que ces filles soient plus parées. Elles quittent le voile qu'elles ont sur la tête et dénouent leurs cheveux, qui retombent épars sur leurs épaules. La musique commence. Elles s'agenouillent. Les mouvements se font en cadence. Ils se passent dans la partie supérieure du corps. Le principal consiste en une flexion brusque de la tête. Les cheveux sont projetés en avant. Un mouvement en sens inverse rejette les cheveux sur le dos. De temps en temps une négresse vient passer sur la chevelure des jeunes filles de l'huile parfumée. Cet exercice colore rapidement la figure des danseuses, et leur donne un teint animé. Pendant ce temps, les garçons d'honneur forment un groupe debout devant les jeunes filles. Ils exécutent des pas, avancent, reculent en cadence. C'est généralement un nègre, qui, à ces fêtes, chante des airs spéciaux, en s'accompagnant d'un tambourin.

Si, à Gerba, on ne voit plus, comme chez les Accaras, les femmes venir danser en public dans les fêtes, par contre les jeunes gens y paraissent et exécutent des danses d'ensemble. Celles-ci durent des nuits entières, surtout à l'occasion des noces; tout le monde se réunit dans un local un peu vaste. Les jeunes gens se déguisent parfois en danseuses. Ils sont répartis par groupes de quatre ou cinq personnes, appartenant d'ordinaire à la même famille. Un membre de celle-ci, d'un certain âge, dirige les évolutions du groupe. Il excite son émulation, le pousse à surpasser en souplesse et en agilité les groupes rivaux. Ce sont les mouvements de bassin dits danse du ventre qui constituent ces exercices chorégraphiques. Il arrive que peu à peu les groupes les moins forts abandonnent la partie. Deux groupes finissent par rester en présence et à lutter, mais parfois les familles auxquelles ils appartiennent prennent fait et cause pour les leurs, et la danse peut finir par un pugilat général. L'esprit particulariste se revèle souvent dans les fêtes. Les clans opposés en viennent facilement aux mains.

La musique locale a naturellement la plus grande ressemblance, avec celle du reste de la Tunisie. Les airs sont généralement en mineure. Ils ont surtout pour sujet la femme. Les instruments sont le tambour, le tambourin et la *darbouka*, peau tendue sur un cylindre de terre cuite.

Les autres arts sont l'ornementation des bijoux, de la céramique, des couvertures, toutes choses dont nous allons parler ultérieurement.

VIE AFFECTIVE

Le Gerbien est plutôt d'un caractère gai et aimable; seulement le soin de défendre son autonomie l'a poussé à adopter une série de mesures séparatistes. La première a été d'embrasser un schisme religieux, destiné à éviter toute fusion avec les étrangers. Grâce à cette précaution, malgré la facilité d'accession dans leur île, les Gerbiens ont pu conserver leur individualité. Aussi les calomnies de tout genre ne leur ont pas manqué de la part des musulmans orthodoxes.

Leur aversion pour l'étranger a été décrite ainsi par Edrisi : « Ils pensent que leurs vêtements seraient souillés par le contact de ceux d'un étranger; ils ne lui prennent pas la main; ils ne mangent pas avec lui, et le font manger séparément dans de la vaisselle réservée à cet usage. Les hommes et les femmes se purifient tous les matins ; ils font usage d'eau ou de sable pour leurs ablutions. Si un voyageur étranger s'avise de tirer de l'eau à leurs puits pour boire, et qu'ils s'en aperçoivent, ils le maltraitent, le chassent du pays, et mettent le puits à sec. Les vêtements des hommes impurs ne doivent pas être mis en contact avec ceux des hommes qui sont purs et réciproquement. »

M. von Maltzan a eu également occasion de remarquer cet esprit d'exclusivisme des Gerbiens. Ils considèrent comme une souillure les unions avec les étrangers. Ceux-ci souillent également leurs maisons en y entrant, leurs plats et leur vaisselle en acceptant leur hospitalité. Aussi quand un étranger est venu, on purifie tout. Au besoin, on détruit ce qu'il a touché ou on le passe au feu. Les gens qui, pour leurs affaires, ont des relations fréquentes avec les étrangers, possèdent un matériel spécial à l'usage des hôtes (1).

Cet exclusivisme existe plus encore à l'égard des musulmans orthodoxes que des Israélites ou des Européens. Grâce à lui, le peuple gerbien a pu se protéger mieux que n'ont pu le faire les Kabyles dans leurs montagnes abruptes. Aussi ont-ils gardé un état de civilisation de beaucoup supérieur à celui des autres régions tunisiennes. En échappant en partie à l'islam, ils ont conservé une perfectibilité que n'ont pas les musulmans orthodoxes. On peut en inférer que, tandis que la situation de ces derniers deviendra au contact de notre organisation de plus en plus précaire par le seul fait

(1) Von Maltzan, *Reise in den Regentschaften Tunis*, t. III, p. 113. Leipzig, 1870.

des phénomènes économiques, celles des Gerbiens ira s'améliorant progressivement. On ne peut que s'en réjouir. Ces populations sont en effet parmi les mieux douées de nos colonies de l'Afrique du Nord.

Ce qui frappe chez les Gerbiens, c'est une politesse beaucoup plus marquée que chez les autres musulmans. Les Gerbiens malgré leur exclusivisme sont hospitaliers. Leur caractère doux les rend très accueillants. Ils respectent les propriétés. Les vols sont moins fréquents dans l'île que dans beaucoup d'autres contrées de la Tunisie. La criminalité paraît moins élevée à Gerba que partout ailleurs. Ce sont des gens cependant très intéressés.

La famille est organisée, nous l'avons dit, sur le même pied que dans le reste de l'Afrique du Nord. La polygamie existe. Le divorce est facile. L'autorité paternelle est tout dans la famille. La femme reste dans les mêmes conditions d'infériorité. Ses occupations consistent dans les soins de l'intérieur. Elle prépare les aliments, soigne les enfants et les malades. Elle moud l'orge et le blé. Enfin elle carde et file la laine.

RELIGION

La religion des Gerbiens est une variante de l'islamisme : ils sont Ouahabites. Ce schisme est né vers le VIIIe siècle de notre ère. Ses sectateurs sont des monothéistes. Ils ne croient pas à la mission divine des prophètes, y compris Mohammed. Ils ne reconnaissent pas Aly et les trois premiers khalifes. Cependant ils lisent le Koran. Leurs savants prétendent que le Ouahabisme constitue un cinquième rite de l'Islam. C'est de là que vient l'appellation de *khomsia*, cinquième. Mais les orthodoxes des quatre autres rites leur refusent cette qualification. Ils les regardent comme des schismatiques. Les habitants de la Berbérie vont plus loin, ils traitent les Gerbiens d'hérétiques. La médisance aidant, ceux-ci passent, auprès des orthodoxes, pour avoir le mauvais œil.

Les Gerbiens ont leurs mosquées particulières. Celles-ci sont remarquables par leurs petites dimensions. Il est même admis, dans le pays, que des prières dites dans un local trop vaste portent malheur. Ces petites mosquées sont surmontées de minarets en forme de lanterneaux, surmontés d'une pierre conique (fig. 11).

C'est ici, croyons-nous, le lieu de faire connaître certaines survivances intéressantes d'antiques pratiques religieuses particulières à la région des Syrtes, d'autant mieux que beaucoup de traces

persistent encore à Gerba. Une des plus marquées est l'érection de pierres droites, cylindro-coniques sur les monuments actuels du culte. Il existe à l'entrée du centre de Houmt-Souk une sorte de cylindre de plusieurs mètres de haut terminé par une coupole. Il rappelle en grand les pierres élevées partout sur les mosquées.

Ces pierres paraissent être un souvenir d'un culte religieux populaire. Tous les mythologues ont signalé cette « litholâtrie » dans l'antique Europe. Je relève parmi les derniers travaux publiés sur ce sujet, les lignes suivantes dues à M. S. Reinach (1) : « Les auteurs grecs ont souvent mentionné ces pierres ou ces troncs d'arbre, plus

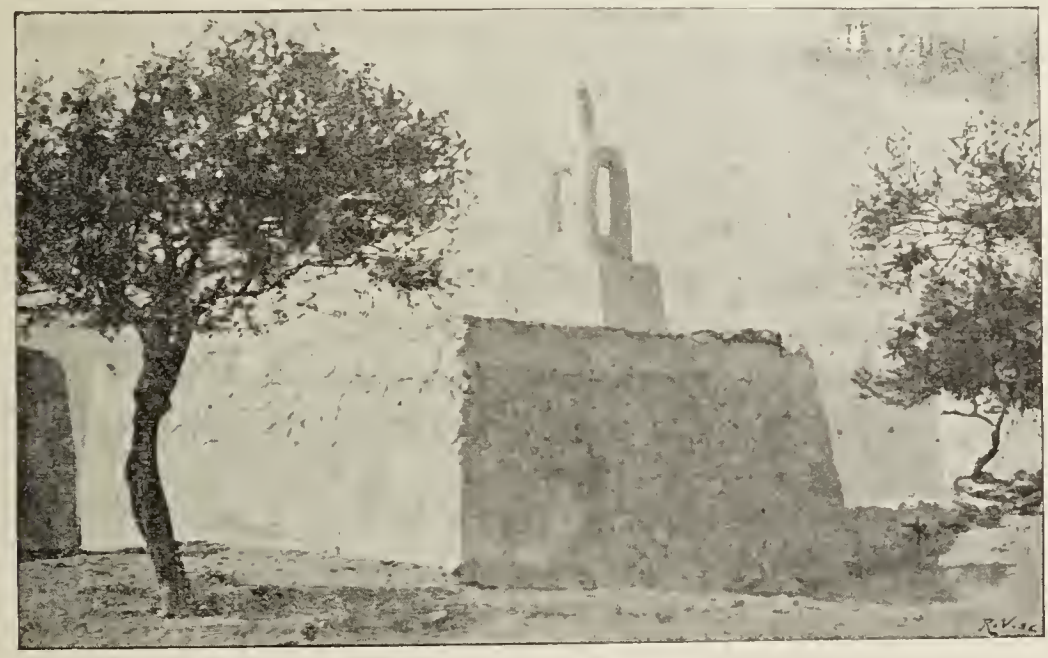


Fig. 11. — Mosquée des Ouhabites de l'île de Gerba.
(Cliché prêté par la *Revue générale des Sciences*.)

ou moins équarris, affectant la forme de *cônes*, de piliers ou même de trilithes, qui restèrent l'objet d'un culte populaire même après le triomphe universel de l'anthropomorphisme ». Nous avons signalé en Khoumirie la « dendrolâtrie » que l'on a souvent rapprochée de la « litholâtrie ». On peut se demander si, dans le cas particulier, il ne s'agit pas d'un culte phallique, dont l'existence dans l'antiquité est indéniable et dont il subsiste tant de traces à l'époque contemporaine.

Le culte des ancêtres, comme partout en Tunisie, persiste d'une façon vivace sous le nom de marabouts vénérés, plus ou moins historiques. Dans le nord de l'île, leurs tombeaux sont recouverts d'une

(1) S. Reinach, *La sculpture en Europe avant les influences gréco-romaines* (*L'Anthropologie*, t. V, 1894, p. 288-289).

petite coupole. La multiplicité de celles-ci donne un caractère curieux aux environs d'Houmt-Souk. Dans le sud, les tombeaux de ces personnages vénérés sont indiqués par des tumuli en cailloux. Ces tumuli plus ou moins élevés sont surmontés de drapeaux aux couleurs voyantes.

On n'observe pas à Gerba d'enceintes de pierres demi-circulaires, ou de monuments rappelant les sépulcres mégalithiques, ainsi que cela a lieu dans le nord de la Tunisie.

Parmi les superstitions locales fort nombreuses, on peut noter la peur qu'inspire le caméléon. On le suppose doué de certaines propriétés plus ou moins surnaturelles qui le rendent malfaisant et dangereux. Il se jetterait aussi sur les gens.

Le porc et le chat inspirent une égale horreur. Le chien est l'objet d'attentions, qui ne sont pas absolument désintéressées.

Je n'ai pas de documents qui me permettent de signaler des rites funéraires spéciaux aux habitants de Gerba. Leurs cimetières sont généralement mieux entretenus que ceux du reste de la Tunisie. Leur aspect est le même. D'ordinaire on place une grosse pierre, au niveau de l'endroit où repose la tête du mort. Souvent cette pierre est remplacée par la portion inférieure d'une jarre. Celle-ci forme une sorte de coupole.

PÊCHERIES ET NAVIGATION

C'est en partie à la pêche, que l'industrie des teintures de Gerba devait sa renommée. Le *Murex trunculus* ou pourpre se trouve sur les hauts-fonds qui entourent l'île.

Aujourd'hui la pêche fait vivre encore une forte proportion de la population, appartenant pour la plus grande part à la partie méridionale de l'île. Les marins s'emploient surtout à la pêche des éponges, exportées en France. Cette industrie spéciale se fait au moyen de plongeurs. La plupart viennent d'Agim. Dans un livre fort bien fait sur le golfe de Gabès, avec la collaboration du Dr Laffite, M. le lieutenant de vaisseau Servonnet (1) donne la statistique suivante des bateaux de pêche de Gerba : Houmt-Souk 41; — Aghir 23; — Bordj-Castille 11; — El-Kantara 53; — Houmt-Agim 123 : au total 251 barques de pêches, avec un équipage de mille marins environ. Les engins de pêche ont été décrits par les auteurs que nous venons de citer.

(1) *Le golfe de Gabès en* 1888, p. 35

Outre les pêcheurs, beaucoup de marins de Gerba vont porter au loin les principaux produits de l'île, poterie, lainage, henné, huile, etc. Leurs barques font le cabotage sur la côte d'Afrique. Elles vont d'une part jusqu'à Alexandrie, d'autre part jusqu'à Bône. On peut estimer que la dixième partie environ de la population adulte mâle vit de la mer. Rappelons, d'après Ibn Khaldoun, que les Gerbiens se firent pirates, et pillèrent les côtes de l'Ifrikia, quand les Arabes eurent enlevé ce pays aux Sanhadja (1).

Les bateaux employés par les Gerbiens sont particuliers à la région des Syrtes, depuis les Kerkennahs jusqu'à Tripoli. Ce sont des barques de 8 à 12 mètres de long à fond plat. L'avant et l'arrière seulement sont pontés. La marchandise se met entre les deux ponts. L'avant est incliné obliquement; il est muni, ainsi que l'arrière, d'une fausse quille. Ce bateau est à voile rectangulaire, que soutient un mât incliné en arrière. On le dirige au moyen d'un gouvernail.

CÉRAMIQUE

Toute cette industrie est concentrée dans les villages de Kallala et de Sédouikèche au sud de l'île. Cette industrie est exercée par des hommes. Il y a un grand nombre de potiers dans ces villages. On se sert d'une argile prise sur les lieux et préparée dans la fabrique. Le potier fait ses vases avec un tour assez primitif. Il met celui-ci en action au moyen de ses pieds. Il façonne l'argile en vases au moyen de ses doigts et d'une raclette. C'est donc une supériorité, sur l'ensemble de l'Afrique du Nord (sauf Béja, Nebeul et Sousse) où la poterie est faite à la main et par des femmes.

Malgré l'outillage primitif de ces artisans, il sort d'entre leurs mains des vases de diverses formes, qui « rappellent, à s'y méprendre, le profil à la fois sévère et gracieux de certains vases étrusques que l'antiquité nous a légués et qui font l'ornement de nos musées » (2).

Les principaux produits (fig. 12) sont :

Des gargoulettes. Elles ont la forme classique attribuée à ces sortes de vases.

Des amphores, à fond pointu, appelées *goula*, qui constituent la principale spécialité céramique de Gerba. Ces vases sont de toutes les grandeurs. Les petits modèles servent à transporter l'huile ou l'eau nécessaire à un simple voyage. Les grandes jarres sont employées

(1) Ibn Khaldoun, *Histoire des Berbères*, traduction de Slane, 1856, t. III, p. 64.
(2) Servonnet et Lafitte, *Le golfe de Gabès*, p. 301.

à garder les provisions de la maison. Les formes de cette dernière catégorie de récipients sont restées les mêmes qu'à l'époque romaine. L'habitude, que l'on avait à cette époque, en Afrique, des sépultures en jarres fait que l'on retrouve fréquemment des fragments de ces poteries, identiques à ceux que l'on fait de nos jours encore. Ce sont des vases ayant généralement de $0^m,90$ à 1 mètre de longueur, renflés à la panse, terminés d'ordinaire par une extrémité conique. Deux anses permettent de les soulever.

Fig. 12. — Quelques types de poteries de Gerba.

On trouve encore :

Des jarres plus petites, à peu près de même forme, avec quatre anses.

Des récipients pour boire, en forme de coupes, avec ou sans pied.

Des plats perforés en-dessous, pour la cuisson du kouskous.

Des conduites de terre pour l'adduction de l'eau, ou pour la construction de terrasses.

Des *darboukas*, sortes de vases en terre en forme de gargoulettes dont le fond est remplacée par une peau tendue. Ce sont des instruments de musique qui s'emploient comme le tambourin.

L'ornementation de la poterie gerbienne est des plus simples

(fig. 13). Les dessins sont incisés à la pointe sur l'argile humide. Les motifs sont peu variés : ce sont soit des rosaces, soit des sillons parallèles droits, obliques ou souvent courbes. Parfois les évidements ont l'aspect de triangles superposés les uns aux autres. Le potier trace aussi de longues lignes ondulées ou en zigzags qui font le tour du vase.

Les fours des potiers sont d'une construction assez primitive. On y pénètre par une ouverture maçonnée. Les autres murs sont complétés par de grandes jarres unies entre elles par un mortier de chaux et d'argile. Cette disposition paraît conçue dans le but d'empêcher le refroidissement du four, par l'intercalation d'une couche d'air chaud. La même disposition existe dans le sous-sol également

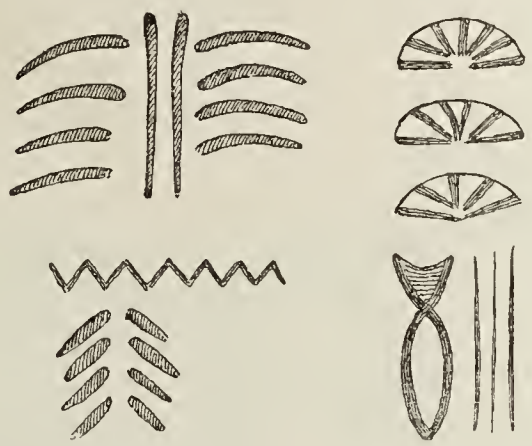


Fig. 13. — Motifs d'ornementation des poteries de Gerba.

creux. Enfin le four est recouvert d'un dôme en argile ayant à peu près la forme d'une grande jarre (fig. 14).

Un de ces fours peut contenir environ cent cinquante grandes jarres. Quand la cuisson est terminée, on ressort ces jarres, les unes grises, les autres rouges, selon qu'elles ont plus ou moins éprouvé l'action du feu. Chaque cuisson donne lieu à un déchet assez considérable. Les débris des vases manqués jonchent le sol au pourtour des divers fours.

On compte actuellement 129 poteries à Gerba. Le plus grand nombre est à Kallala (76); il en existe 53 à Sédouikèche. D'après M. Fleury (1), cette industrie serait en décadence. Il y a vingt-deux ans, le nombre des poteries s'élevait à 144, dont 84 à Kallala et 60 à Sédouikèche.

(1) *Les industries indigènes de la régence* (*Revue tunisienne*, 1896, p. 191).

COMMERCE ET MIGRATIONS

Le Gerbien n'est pas seulement un industriel, il est aussi un commerçant remarquable. Il ne craint pas de s'expatrier pour faire du négoce. Il est encore banquier, ce qui est en contradiction avec les règles coraniques. Ces expatriations sont le plus souvent temporaires.

On trouve des colonies de Gerbiens dans toutes les villes musulmanes de la Méditerranée. A Constantinople, il y en a plusieurs centaines. On en voit à Smyrne, à Beyrouth, à Alexandrie, au Caire, pour n'énumérer que leurs principales colonies en Orient.

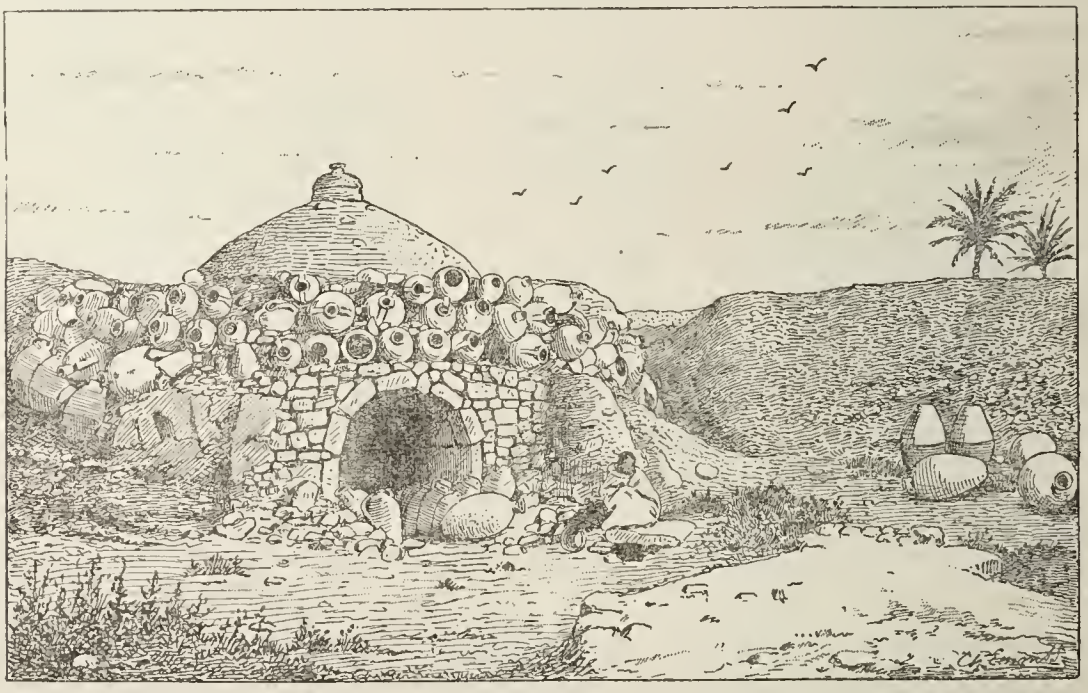


Fig. 14. — Four de potier de Gerba (d'après une photographie du Dr Carton).

Les villes maritimes de la régence de Tripoli sont gerbiennes, par exemple Benghazi. La colonie de Tripoli est très importante. A Tunis, ils ont accaparé à peu près tout le commerce des lainages indigènes, dans les souks ou marchés du pays. Ils ont fondé et fondent chaque jour des magasins d'épicerie. Beaucoup remplacent leurs boutiques primitives par des magasins à l'européenne. Quelques-uns sont fort bien achalandés. Partout, dans les autres centres tunisiens, ils ont des comptoirs d'épicerie ou d'étoffes. Ce sont, avec les Européens, les plus remarquables colonisateurs de la Tunisie. Notre occupation du pays, en assurant la sécurité, paraît avoir contribué à favoriser l'essor de cette population si intéressante.

L'émigration n'est pas également fournie par tous les centres de

l'île. Les gens de Houmt-Souk émigrent relativement peu. Offar serait le centre qui donnerait le plus d'émigrants et, parmi eux se trouvent surtout les marchands d'étoffes. Midoun enverrait principalement des épiciers, Kallala des marchands de poteries et Agim des marins. Tous les ports tunisiens ont un certain nombre de Gerbiens comme pêcheurs et bateliers.

Quelques émigrants se fixent dans le pays où ils se trouvent. Beaucoup reviennent après fortune faite. Ils achètent un lopin de terre. Aussi, dans les endroits fertiles, le sol coûte-t-il plus cher que dans le nord de la Tunisie. Les Gerbiens émigrent sans leurs femmes qui doivent toujours demeurer dans l'île. Cette coutume tend à y ramener ceux qui ne sont pas orthodoxes, car les musulmans ne veulent pas marier leurs filles à ces schismatiques.

Les maisons à Houmt-Souk sont généralement construites à la façon tunisienne. Une cour intérieure en forme le centre, sur lequel s'ouvrent les portes des diverses chambres. Celles-ci sont généralement étroites et allongées. Elles n'ont pas d'ouvertures sur la rue, les fenêtres donnent sur la cour.

Dans le sud, une ferme se compose de quatre tours carrées. Ces tours sont placées à égale distance l'une de l'autre. Elles sont reliées entre elles, par un mur élevé de 5 à 6 mètres, qui circonscrit ainsi un quadrilatère aux angles duquel s'élèvent les tours. Celles-ci dépassent le mur de 2 à 3 mètres. A leur étage supérieur, on perce également sur chaque face une fenêtre carrée. On a ainsi de véritables forteresses. Les familles habitent les tours. En cas de danger, les troupeaux et les provisions sont entassés dans l'intérieur de la ferme dont les murs sont crénelés. Les fenêtres des tours servent de meurtrières. Un pareil bâtiment, nommé *haouch*, peut subir un véritable siège de la part de nomades dépourvus d'artillerie (fig. 15).

Nous avons décrit assez longuement le type des fabriques de couvertures pour n'avoir pas à y revenir. Nous en dirons autant des mosquées. Il suffira d'ailleurs de se reporter aux photographies jointes à ce mémoire pour se rendre un compte exact de ces constructions typiques et tout à fait particulières au pays.

La langue nationale de l'île de Gerba est un dialecte berbère. Ce dialecte se rapproche de celui du Djebel-Nefoussa en Tripolitaine. Il diffère beaucoup plus de celui des Matmatas au sud de Gabès. M. Boussoutrot, interprète militaire, poursuit en ce moment-ci l'étude des dialectes berbères du sud de la Tunisie. Quand il aura publié les résultats de ses recherches, il sera plus aisé d'assigner au dialecte gerbien sa place dans les langues berbères.

Quoi qu'il en soit, c'est la langue de la majorité de la population. Beaucoup de femmes n'en connaissent pas d'autre. Les enfants ne parlent que celle-ci jusqu'à l'âge de six à sept ans. L'étude du Coran et surtout les besoins du commerce font que les adultes apprennent l'arabe.

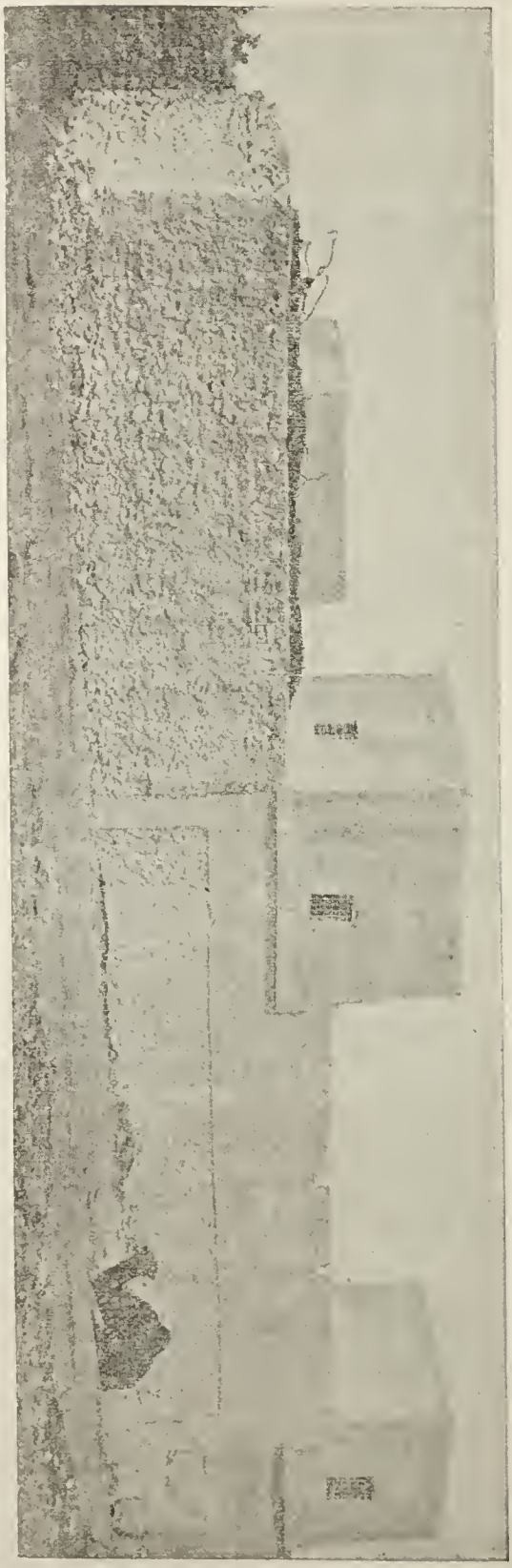


Fig. 15. — Ferme à Adjim. — Elle se compose d'un parc à bestiaux flanqué de tours, pour résister aux incursions des nomades. (Cliché prêté par la *Revue générale des Sciences*.)

L'arabe n'est parlé comme langue maternelle que dans les centres suivants, fort mal peuplés : à Taourirt près d'Houmt-Souk, à Zouaoua, à El-Askar, colonies d'Algériens ; à Hanefia, colonie turque ; à Arkou, vers la côte orientale de l'île. Les vieillards à Offar parlent encore le berbère, mais les jeunes générations ne comprennent que l'arabe. El-Maï est un point mixte, où coexistent les deux langues. Enfin, le berbère est parlé seul à Oualagh, Cedriane, Beni-Disse, Sédouikèche, Nefoussa, Tesdaïne, Zefafra, Beni-Mâguel, Agim, Kallala.

Les anciens géographes arabes disent que les Gerbiens parlent le chellouah. Les Gerbiens modernes appellent leur dialecte « tamazigh » ou gerbi. On sait que le nom Amazigh est, pour ainsi dire, l'appellation nationale des Berbères.

Les langues berbères paraissent formées de trois éléments. Un substratum probablement kouschite, sur lequel est venu se greffer un élément européen. Celui-ci a apporté, entre autres, les divers termes d'une civilisation

supérieure et entre autres ceux qui appartiennent à l'agriculture (1). Enfin, la Phénicie peut-être, et sûrement la conquête arabe ont importé une dernière couche sémitique. Cet apport s'accroît constamment de mots arabes berbérisés.

La grammaire berbère prend aussi de plus en plus des formations sémitiques. Ce n'est pas ici le lieu de faire une étude détaillée de ces influences diverses. De pareilles recherches nous mèneraient trop loin. Nous avons donné récemment un exposé des influences européennes sur le berbère, sous une forme humoristique (2). Il s'agit d'un texte qu'on peut lire indifféremment en berbère ou en grec, il suffit de changer les désinences, pour avoir l'une ou l'autre langue.

Ajoutons qu'à Gerba, Dieu s'appelait autrefois *Zios*; l'enfant se dit encore *angleuss* (*angelos*); etc. Leur système de numération est des plus pauvres; aussi se servent-ils le plus souvent des termes arabes. Ils ont les noms un, deux, trois (*igène, sent, chared*); quatre n'existe pas, on dit trois et un (*chared in igène*) ou encore une main moins un (*afous naks igène*); cinq se dit une main (*afous*), les cinq doigts, six s'exprime par la main et un (*afous in igène*); sept se dit *sabguet* ou encore une main et deux (*afous in sent*); huit se rend par *atam*; neuf par huit et un (*atam in igène*); dix par *akerdas*. Les autres nombres se comptent par dizaine. Cent se dit *techouchit*; mille, *techouchit tamakarte* « le grand cent ». De Maltzan prétend que l'ancienne écriture berbère existait récemment encore à Gerba. Le voyageur, ayant montré à un lettré de l'île l'ouvrage de Judas sur les caractères des écritures phénicienne et libyque, celui-ci déclara aussitôt qu'il avait vu un livre écrit à peu près avec les mêmes signes. Malgré cette affirmation, de Maltzan ne put amener cet indigène à lui montrer même une fois ce livre (3). On ne peut donc rien affirmer à ce sujet. Des officiers et des savants ont fait des recherches dans le même sens, ils ont pu se procurer des textes berbères écrits avec des caractères arabes, mais aucun en caractères libyques.

Les Gerbiens pour les besoins de leur commerce apprennent facilement les langues des pays où ils se trouvent. En Tunisie, outre l'arabe, beaucoup comprennent suffisamment le français et l'italien. Un Gerbien, habitant Constantinople, connaissait le grec, le turc et un peu d'allemand, appris à Vienne.

(1) Bertholon, *Résumé de l'anthropologie de la Tunisie*, p. 37-39. Berger-Levrault, 860.

(2) *Le secret du Lotophage. Fantaisie* (*Revue tunisienne*, avril 1895).

(3) Von Maltzan, *Reise in den Regentschaften Tunis*, t. III, p. 99, Leipzig, 1870.

VARIÉTÉS

Le Torques d'or du musée de Bordeaux.

L'opulente cité girondine, fière à juste titre de son luxe de bon goût et qui se laisse si volontiers distraire du commerce par le culte fervent des lettres, Bordeaux intelligent et magnifique, fait pour ses musées des sacrifices dérisoires, elle les oublie. Elle semble ignorer ce qu'ils devraient être et de quel éclat pourraient briller ces perles ajoutées à sa parure.

Son musée d'histoire naturelle atteignit son apogée, il y a plus de dix ans, par les soins d'un habile conservateur, feu M. Souverbie. Ses salles exiguës et rares sont encombrées de séries souvent précieuses. C'est le magasin d'un futur beau musée. Les salles basses du rez-de-chaussée sont consacrées à l'anthropologie, séries préhistoriques et ethnographiques. Ces collections avaient été réunies pour la première fois par M. Gassies. Elles ne se sont guère enrichies depuis sa mort, mais ce qu'on y a ajouté augmente chaque année le fouillis, inutile pour le grand public, dangereux pour l'érudit qui doit redouter les mélanges, se méfier des étiquettes, soupçonner l'authenticité de maintes pièces. Tout cet ensemble assez important est à reprendre, à vérifier, à trier, à réduire, à classer, à étiqueter — dans un local qui ne sera pas comme l'arrière-boutique d'un marchand de bric à brac, et que garniront des vitrines décentes.

Le musée archéologique comprend deux séries, celle des vestiges des édifices disparus, séries romaines, statues, autels, tombeaux, inscriptions lapidaires, etc., etc., séries du moyen âge ou de la renaissance, et celle des objets mobiliers de ces diverses périodes.

Les pierres sculptées, les monuments épigraphiques et autres ont trouvé dans la cour du palais de la bibliothèque un asile convenable en apparence. Mais le visiteur jugera ces pierres trop entassées et partant médiocrement classées. Il est impossible de les accompagner de ces indications sommaires, plans et dessins indispensables pour en faire ressortir l'histoire et l'intérêt. Il est vrai que tel n'est pas l'usage dans le monde des artistes et des amateurs qui *conservent* nos musées français et volontiers prendraient pour devise la boutade d'Horace : *odi profanum vulgus et arceo.*

Les objets mobiliers sont depuis de longues années emballés et soustraits aux regards du public.

Le conservateur, M. de Mensignac, a dans son coffre-fort les médailles dont la collection doit être superbe, et les objets précieux; à ma prière et avec une bonne grâce dont je tiens à le remercier tout d'abord il a bien voulu me montrer un de ceux-ci et me permettre de le dessiner.

C'est un torques d'or massif brisé en trois morceaux, mais qui se rapportent exactement et sans déformation. Notre dessin (fig. 1) nous dispense d'une longue description. Quatre gros fils soudés forment la torsade et les boules des extrémités (diam. 0 ,04) sont creuses. Il pèse 762 grammes.

Il fut trouvé en décembre 1893 par un laboureur aux environs de

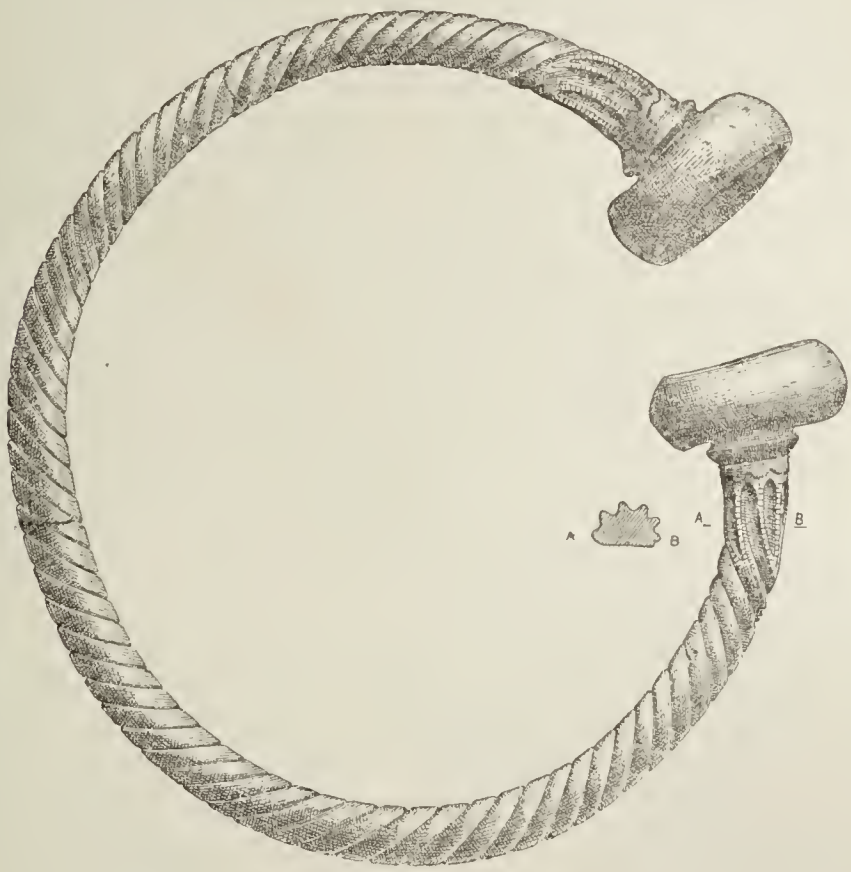


Fig. 1. — Torques d'or trouvé près de Coutras. (Musée de Bordeaux.)

Coutras. Deux vases brisés par la charrue et dont on a négligé les fragments renfermaient en outre : 73 petits lingots de 7 gr. 60 chacun en moyenne, un fil d'or roulé en spirale du poids de 53 gr. 40, un lingot plat de forme ovale du poids de 55 gr. 5, un lingot carré du poids de 17 gr.; enfin environ 325 statères dont certains sont frappés d'un seul côté et d'autres prêts pour la frappe. Poids moyen, 7 gr. 60 chacun.

Ces monnaies appartiennent aux peuplades gauloises des Arvernes (les 8/10) et des Bellovaques; deux échantillons se rapportent aux Pannoniens.

On se trouvait donc en possession du trésor d'un monnayeur gaulois d'une valeur matérielle de 10.000 francs environ et d'une importance bien plus considérable à son époque.

La trouvaille fut *tout entière* à la disposition des Bordelais. Grâce au zèle, au dévouement et aux démarches réitérées de MM. Victor Bordes, conseiller municipal, et Émile Lalanne, directeur du poids public, le médaillier de la ville put retenir le torques, deux petits lingots, deux pièces préparées pour la frappe, deux pièces frappées d'un seul côté, dix monnaies arvernes et un statère bellovaque. M. Émile Lalanne, numismate distingué, garda de son côté une série choisie. Mais une bonne partie des objets fut acquise par M. J. Fontan, bijoutier à Bordeaux, et *fondue*.

J'ignore si à l'annonce de la découverte quelqu'un prit le train pour aller relever avec tout le soin possible les conditions du gisement. La très courte note que l'on peut lire dans les excellents *Comptes rendus* de la Société archéologique de Bordeaux (t. XIX, p. xxix) n'a point été complétée par les renseignements qui m'ont été transmis de vive voix.

La présence du torques dans cette cachette soulève une question. Il est brisé et va être certainement passé au creuset puis transformé en monnaie. Est-il contemporain de ces statères frappés dans le pays des Santones à l'imitation des Philippes et au coin des lointains Arvernes Bellovaques et Pannoniens? était-il déjà le résultat de quelque pillage de tombeau ou de quelque découverte accidentelle? Et alors quel est son âge? Au milieu de ces monnaies étrangères au pays où nous l'avons retrouvé est-il lui-même une importation?

Il y a si peu de fouilles fructueuses et bien faites dans la région trop bien cultivée qui entoure Coutras, que nous n'avons pas à citer un seul torques de bronze qui en provienne.

D'ailleurs les torques de bronze, communs dans l'Aisne, la Marne et autres départements, sont très rares dans le bassin de la Garonne. On sait que nous avons en pays toulousain plus de colliers d'or (1) que de colliers de bronze. Rien ne rattache plus spécialement le torques de Coutras à nos formes du midi ou à celles du nord ; par certains détails il a son style particulier.

E. Cartailhac.

(1) M. de Foville, membre de l'Institut, directeur de l'administration des monnaies, dans un mémoire sur *La géographie de l'or* (*Ann. de géographie*, 15 mai 1897, p. 195), raille en ces termes notre Midi : « Il y a plus d'intérêt à consulter les témoignages anciens sur les productions que sur les stocks; mais ici encore l'hyperbole est de règle et les chiffres qui se montrent les plus sûrs d'eux-mêmes ne doivent être acceptés que sous bénéfice d'inventaire. Il paraît prudent de faire quelques réserves quand Strabon nous enseigne que, sur notre propre territoire, les Tarbelli n'avaient qu'à fouiller le sable pour en tirer de pleines poignées d'or; d'autant que ces sables magiques étaient fort voisins des eaux de la Garonne. On était assez gascon aussi dans les environs d'Aquilée, etc. »

Un mot d'observation seulement : M. de Foville connaît-il les nombreux objets d'or de nos musées du Sud-Ouest? et les trouvailles perdues? Cela est peu probable; il ignore bien autre chose, par exemple la salle des bijoux d'or mycéniens à Athènes. Ce sont là pourtant les documents positifs qu'il réclame.

La mission Chaffanjon en Asie centrale

Tout le monde savant s'est vivement intéressé au voyage accompli à travers l'Asie par MM. Chaffanjon, Henri Mangini et Louis Gay. Aujourd'hui on peut se rendre compte des résultats scientifiques obtenus par les voyageurs, les collections qu'ils ont recueillies étant exposées dans une des salles du Muséum d'Histoire naturelle. Nous ne saurions laisser fermer cette exposition sans lui consacrer quelques lignes.

Rappelons d'abord l'itinéraire suivi par les explorateurs. Après avoir traversé la Caspienne, ils gagnèrent Boukhara et Taschkent. De là, ils atteignirent le lac Issi-Koul et parcoururent le nord du désert de Gobi en passant per les lacs Sairam-Noor, Ebi-Noor, Oulioum-Gour, Kirghiz-Noor. Se dirigeant à l'est, ils visitèrent Ouliaçoutaï, Kara-Koroum et Ourga, puis poussèrent une pointe vers le nord jusqu'au lac Baïkal et à Irkoutsk. Ils passèrent successivement au lac Dalaï-Noor, à Tsitsikar, à Mergen, à Aïgoun, remontèrent la rivière Zéa, puis longèrent l'Amour qu'ils traversèrent à Khabarovka et finalement gagnèrent la côte à Vladivostok après avoir remonté le cours de la rivière Oussouri — Ce n'est pas, comme on le voit, un simple voyage en Asie centrale qu'ils accomplirent, mais une traversée complète du continent asiatique.

Au point de vue anthropologique, la mission a été fructueuse. Une série nombreuse d'épreuves photographiques nous montre des gens du Caucase et de Tiflis, des Sartes, des Boukhares, des Turkomans et des Kirghiz. Elle comprend, à côté du grand Lama d'Ourga, des portraits de Bouriates et de Mongols appartenant à cinq nations diverses : les Solons, les Tchipitchines, les Soïotes, les Mandchoux et les Khalkas.

Il est souvent fort difficile de se procurer des ossements humains dans le cours d'un voyage comme celui qu'ont accompli M. Chaffanfon et ses compagnons, et il n'est pas toujours aisé, lorsqu'on en a recueilli quelques-uns, de les amener à bon port. Aussi devons-nous savoir gré au voyageur de nous avoir rapporté vingt crânes complets, à part trois qui sont privés de leurs calottes. Un de ces crânes a été récolté dans un kourgane du Turkestan; une autre tête provient d'un Bouriate Bargoutine et tous les autres crânes ont été ramassés dans les environs d'Ourga. Dans cette contrée, lorsqu'un individu vient à mourir, il est d'usage d'emporter son cadavre hors de la ville, de placer auprès une petite épitaphe, dont on peut voir un spécimen dans la collection Chaffanjon, et de donner le corps en pâture aux chiens.

Des endroits spéciaux, qui constituent de véritables charniers, sont affectés à ces sépultures bizarres. Souvent, lorsqu'un bonze passe à proximité des ossements nettoyés par les chiens, il scie un crâne horizontalement et emporte la calotte pour en faire une coupe à boire. M. Chaf-

fanjon a pensé qu'il ne serait pas moins intéressant d'en recueillir pour le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, mais trois de ceux qu'il a récoltés se trouvent réduits à la base et à la face, la voûte ayant tenté quelques saints personnages. — Nous ferons connaître prochainement les caractères ethniques que présentent ces têtes.

L'ethnographie occupe une très large place dans les collections réunies au cours du voyage : certains objets sont anciens, les autres sont encore en usage à l'heure actuelle. Parmi les premiers, je signalerai ceux qui proviennent des fouilles de Merv, de Peïkent et d'Aphrociab et les belles céramiques artistiques rencontrées dans les vieux palais et les vieilles mosquées de Samarkand ou de la Boukharie. On est frappé de l'habileté des anciens potiers de l'Asie centrale. Presque toutes les terres cuites sont ornées de décors en relief et beaucoup sont émaillées. Les vases présentent généralement des formes élégantes et les arabesques, les rosaces, les méandres qui décorent certains grands panneaux dénotent un véritable sentiment de l'art. A Aphrociab, les récoltes de cette nature ont été abondantes; les lampes, émaillées ou non, rappellent par leur forme les objets similaires découverts en grand nombre dans les vieilles cités du Latium.

Des amphores, des vases à anses, des statuettes pourraient justifier des rapprochements avec un art occidental, et quelques têtes de figurines humaines ont une physionomie véritablement expressive. Les céramistes asiatiques étaient réellement des maîtres et ils ont produit des œuvres de dimensions considérables : tels sont, par exemple, les sarcophages ornés, supportés par des pieds, dont on peut voir de nombreux débris dans la collection Chaffanjon. Seules les bombes à feu grégeois rencontrés dans la citadelle d'Aphrociab, tout en offrant parfois des motifs d'ornementation au pointillé, sont d'une facture plus grossière, ce qu'explique facilement l'usage auquel elles étaient destinées.

Ce n'était pas uniquement la terre que les artisans travaillaient avec habileté; ils fabriquaient de remarquables vases en verre et une foule d'objets en métal. Le travail du bronze, du fer et de l'argent leur était familier. Je ne dirai rien des monnaies en bronze et en argent, mais je ne saurais me dispenser de citer les objets de parure et les figurines en bronze ni les pointes de flèches soit en bronze, soit en fer. Ces pointes offrent un type particulier : quelquefois plates avec une arête sur chaque face, elles affectent le plus souvent une forme polyédrique (triangulaire ou quadrangulaire) et fréquemment elles se terminent par une longue soie qui en facilitait l'emmanchure.

Un objet plus récent mérite une mention spéciale : c'est un vase en terre émaillée, de la période islamique, qui présente cette particularité d'être recouvert de caractères visibles seulement lorsque la poterie est plongée dans l'eau. L'inscription se compose de versets du Coran.

La collection est si riche au point de vue de l'ethnographie moderne

qu'il faut renoncer à passer en revue toutes les pièces qui y figurent. Une belle série de costumes a été réunie chez les Sartes, les Tangoutes du lac Baïkal, les Bouriates, les Mongols du nord et les Goldes du fleuve Amour. La description de tous ces costumes serait fastidieuse; mais il en est dont je dois dire deux mots. Le premier est un costume de jeune fille tangoute; il est en cuir garni de bandes d'étoffes multicolores et l'intérieur en est doublé de fourrure. Comme presque tous les vêtements des populations boréales, il se compose d'une sorte de grande plisse au-dessous de laquelle se portent une casaque plus courte et un pantalon qui entre dans les chaussures. Ce qui en fait l'originalité, ce sont de petits grelots en métal qu'on aperçoit au bas de la casaque et qui résonnent au moindre mouvement. La fille vierge a seule droit à ces grelots. Lorsqu'elle se marie ou si elle n'a pas su résister aux entreprises du démon tentateur, elle se voit dépouillée de ces ornements, qui doivent rester l'apanage de la chasteté.

Les costumes des Goldes sont remarquables à un autre point de vue. M. Chaffanjon nous en exhibe deux d'hommes et un de femme. Ceux des hommes sont entièrement confectionnés avec des peaux de poissons et agrémentés de bandes de couleur; celui de la femme est fait d'une étoffe brodée de soie. On est tout étonné du bon goût que révèlent ces dessins brodés, aussi bien que de la façon heureuse dont les couleurs s'harmonisent.

Les Sartes emploient encore aujourd'hui des instruments extrêmement rudimentaires. Lorsqu'on jette un coup d'œil sur leur charrue, leur herse, leur joug, leur moulin à coton, leur rouet, leurs cuillers, etc., on se demande s'ils ne sont pas restés au point où en étaient leurs ancêtres d'il y a bien des siècles. La clochette de caravane avec son battant fait d'un canon de ruminant a aussi quelque chose de fort primitif. La pipe sarte est un appareil assez compliqué : elle se compose d'un lourd fourneau en terre cuite, d'une gourde et de deux roseaux ornés de dessins alternativement rouges et verts. Les deux roseaux pénètrent dans la gourde, l'un au sommet, l'autre sur la panse. Le premier sert à relier le réservoir formé par la gourde au fourneau; le second remplit l'office de tuyau. Dans son ensemble, cette pipe n'est rien moins qu'artistique. Les commodes, les berceaux sont peints de couleurs criardes, et la forme en est peu élégante. Il en est de même de la plupart des poteries émaillées qui servent aux usages courants. Et cependant les Sartes sont loin d'être dépourvus de goût; les collections de M. Chaffanjon prouvent même qu'il existe parmi eux de véritables artistes. Leurs tabourets pour nourrices avec leurs pieds fins et soigneusement tournés surpassent toutes les productions industrielles que je viens de citer. Mais les produits qui font le plus d'honneur aux ouvriers sont certains plats émaillés, les cotonnades, les tapis, les selles de chevaux, les habitations et les bijoux. Les peintures qui décorent les selles rappellent beaucoup l'art persan. Quant aux habitations, elles sont de deux sortes :

les tentes et les maisons. Les premières ont leurs parois formées de panneaux que recouvrent des étoffes ornées de jolis dessins; ces dessins sont obtenus soit pendant le tissage, soit au moyen d'appliques d'étoffes de couleurs variées. Les maisons sont décorées de belles fresques, dont le voyageur nous a rapporté des copies et qui révèlent un sentiment artistique qu'étaient loin de laisser soupçonner les produits que j'ai énumérés tout d'abord. Les artistes sartes paraissent s'inspirer à la fois des œuvres anciennes de leur pays et de celles de la Perse.

J'ai dit que les bijoux méritaient une mention spéciale. Les parures des femmes comprennent des colliers, des pendants d'oreilles, des bracelets et des bagues; tous ces objets sont en or, en argent ou en verroteries. Souvent, lorsque les bijoux sont en métal, ils sont habilement émaillés. Il est difficile de passer sous silence certains colliers, certains ornements d'oreille avec de petits pendentifs qui font involontairement songer aux parures à pendeloques du premier âge du fer.

Parmi les pièces recueillies en Boukharie, je citerai enfin une cotte de mailles qui offre bien des analogies avec celles du Caucase. — En somme, c'est aux populations de l'ouest que les Sartes ont fait des emprunts. Presque rien, dans leur industrie ni dans leurs productions artistiques, ne permet de les rapprocher des populations du nord ou de l'orient.

La collection de M. Chaffanjon renferme un modèle de tente bouriate et quelques objets tangoutes, qui consistent en une boîte à lait en écorce et en tapis de peaux ornés de décors géométriques très réguliers, obtenus en appliquant des bandes de fourrures de couleurs différentes.

En dehors des costumes déjà signalés, l'ethnographie des Goldes n'est guère représentée que par des bijoux et par des coffrets tantôt en bois, tantôt en écorce de bouleau qui offrent des ornementations en couleur aussi artistiques que celles dont j'ai signalé l'existence sur les vêtements. Deux bijoux sont intéressants : l'un est l'ornement de nez des femmes goldes, l'autre un pendant d'oreille. L'ornement de nez est un simple fil d'argent recourbé en S, dont une des extrémités forme un crochet, tandis que l'autre est enroulée en spirale très serrée. Quant au pendant d'oreille, il se compose de disques et de cylindres en pierre parfaitement polie qui sont montés sur un gros fil d'argent. Il faut avoir un véritable amour de la parure pour suspendre à ses oreilles un objet d'un tel poids.

Chez les Mongols du nord nous retrouvons des faits comparables à ceux que nous ont fournis les Sartes : une partie de leurs produits dénote une industrie des plus rudimentaires, tandis que d'autres objets sont travaillés avec une certaine habileté. Toutefois, au point de vue industriel, les Mongols sont infiniment inférieurs aux artisans sartes. La hotte, la fourche et la pince à argale, la passoire à thé en grossière vannerie, la louche en fer sont des ustensiles absolument primitifs. Les coffres en bois, avec leurs carrés peints de jaune, de vert et de

rouge, attestent un mauvais goût remarquable. Ce n'est pas non plus la collection de figurines en terre émaillée exposée par M. Chaffanjon qui peut donner une haute idée de l'art de ces Mongols : le lama, l'homme et la femme, le jeune garçon et la jeune fille, le cortège d'un prince et l'attelage de bœufs servant à transporter le thé à travers le désert de Gobi constituent cette collection de poupées. Les plats en bois et certaines grandes théières en forme de broc, qui sont faites en bois et en métal, laissent aussi à désirer au point de vue de la forme et de l'exécution. La selle de cheval est remarquable par ses appliques de cuir et la bride par ses appliques en métal assez bien exécutées; mais l'ensemble n'offre aucune élégance. Les ornements que portent les femmes dans leurs cheveux ne produisent pas une meilleure impression : ce sont des plaques volumineuses en argent repoussé, qui parfois affectent la forme d'une grande calotte avec une ouverture au centre, mais ne sont le plus souvent que de grands rectangles de largeur fort variable. Lorsqu'une femme a soigneusement lissé ses cheveux avec la colle forte qui, dans ce pays, tient lieu de pommade, et qu'elle s'est placé sur la tête toutes ces lourdes parures, elle doit paraître assez grotesque au voyageur européen.

M. Chaffanjon a voulu nous montrer, cependant, les Mongols du nord sous un jour moins défavorable. Il a rapporté une vaste et belle tente en feutre blanc décorée de bandes bleues; c'est une tente de chef, car ces couleurs leur sont réservées. Elle contient tout son mobilier, c'est-à-dire les coffres, la hotte et la fourche à argale, les tapis de feutre qui servent de lit et les coussins sur lesquels on s'assied. En outre, en face de la porte on aperçoit l'autel bouddhique qu'on rencontre toujours dans ces habitations. C'est une sorte d'étagère sur laquelle on range les objets du culte, qui consistent en une statuette de Bouddha, en miroirs, en cymbales et en clochettes, et enfin en vases à parfums, à thé ou à offrandes, sans compter la boîte à bâtonnets odorants qu'on retrouve sur tous les autels. C'est que les Mongols sont gens fort religieux, quoiqu'ils aiment à simplifier les pratiques que leur imposent leurs croyances. Ainsi des clichés à prières en bois servent à tirer sur papier des épreuves qu'on place dans des moulins particuliers auxquels il suffit d'imprimer un mouvement de rotation pour être en règle avec sa conscience. Il n'est même pas nécessaire de faire tourner ces moulins : les sentences peuvent être inscrites sur des omoplates de ruminants qu'on suspend aux arbres, et le vent se charge de prier à la place des fidèles. L'explorateur a rapporté plusieurs spécimens de ces curieuses omoplates ainsi que les sabres en bois des jeux religieux qu'on dépose dans les chapelles élevées sur les montagnes et les maximes religieuses gravées sur des planches de bois qu'on place sur les routes et aux passages des cols. — Parmi les objets ayant un caractère cultuel, je mentionnerai une vieille oriflamme bouddhiste en soie brodée qui provient du temple du Tarbagataï; c'est une relique précieuse à la fois par sa provenance,

par son ancienneté et par son exécution particulièrement soignée.

A Kara-Koroum, notre voyageur a pu se procurer de petits cônes mesurant à peine 3 à 4 centimètres de hauteur, qui sont fabriqués avec les cendres provenant de morts incinérés : chaque cône représente une personne décédée.

Il ne m'appartenait pas, dans cette Revue, de parler des collections d'histoire naturelle rapportées par M. Chaffanjon, quoiqu'elles soient fort importantes. Ce que j'ai dit de l'anthropologie et de l'ethnographie suffit à donner une idée des récoltes du voyageur Nous espérons que bientôt l'explorateur nous donnera des renseignements plus circonstanciés sur les objets qu'il a recueillis et dont le rapide inventaire qui précède ne peut donner qu'une faible idée. Il a rapporté de nombreux matériaux d'études; il lui incombe de les mettre en œuvre. Mieux que personne, il est apte à faire ressortir tout l'intérêt de ses trouvailles, et c'est pour lui un devoir auquel il ne faillira pas.

Dr Verneau.

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Saint-Étienne.

La section d'Anthropologie du Congrès qui s'est tenu au mois d'août à Saint-Étienne était présidée par notre savant collaborateur, M. le Dr R. Collignon, médecin-major à l'École supérieure de guerre. Les séances ont été fort suivies et de nombreuses communications ont été faites. A côté de notes d'une importance relative, qui parfois ne touchaient que de loin à l'anthropologie, il a été donné lecture de travaux intéressants sur l'archéologie préhistorique, sur les races de France, sur la démographie de l'Algérie, etc. Nous allons résumer succinctement ces diverses communications en les présentant dans un ordre méthodique.

M. Gabriel de Mortillet rappelle comment on accueillit au Congrès de Lyon sa première communication relative à l'ancienneté de l'homme et comment depuis son hypothèse a fait du chemin. Il fait ensuite une énumération des travaux anthropologiques, des nombreuses fouilles et trouvailles récentes qui plus que jamais le portent à maintenir que l'homme existait avant la première époque glaciaire, c'est-à-dire il y a 230 à 240.000 ans.

M. E. Rivière expose le résultat des fouilles de la grotte de la Mouthe (Dordogne), qu'il a explorée depuis deux ans, sur une longueur de 147 mètres. Il y a reconnu deux couches, une inférieure paléolithique, une supérieure néolithique.

Il insiste particulièrement sur les gravures et les peintures à l'ocre qui se

trouvent sur une partie des parois à partir de 95 mètres de l'entrée. Il y a entre autres gravures celles d'un bison dont il montre des photographies. Il affirme leur antiquité préhistorique et les compare et les rapproche de celles de la grotte de Pair-non-Pair signalées par M. Daleau, de celles des grottes de l'Ariège décrites par M. Félix Regnault, de celles de la grotte d'Altamira (Espagne).

Des savants français et étrangers ont visité cette grotte, MM. Cartailhac, Gross (de Genève), Capitan, etc. ; ils les regardent comme authentiques et les rapportent à l'âge du renne. On a élevé des doutes sur leur authenticité, arguant de supercherie dont il aurait été la victime, mais il rejette cette accusation et conclut à l'antiquité des gravures et peintures de la Mouthe et à leur absolue authenticité.

Alors s'est engagée une vive discussion.

M. Massénat ouvre le feu par un discours fort net, mesuré de ton et de langage, mais qui dénote un homme très au courant de ce qui touche à la grotte de la Mouthe. Les principales objections que M. Massénat adresse à M. Rivière sont les suivantes :

1° Jusqu'à ce jour on n'avait pas trouvé, dans les cavernes des vallées de la Corrèze et de la Vézère, des gravures du genre de celles que M. Rivière signale à la Mouthe. Il reconnaît volontiers qu'on puisse découvrir des choses encore inconnues, mais cependant les trouvailles doivent remplir certaines conditions.

2° Les gravures ont plus d'un mètre de long et sont assez profondément creusées dans le roc pour qu'on ait pu en prendre des empreintes. De plus, elles sont à plus de 100 mètres de l'ouverture de la grotte, dans un boyau étroit, absolument obscur, et on ne remarque aucune trace de torches ou autres moyens d'éclairage sur la paroi de la voûte.

3° M. Rivière *n'a pas été témoin* de la découverte des gravures, particulièrement de celle qui représente un superbe aurochs : non seulement M. Rivière n'a pas assisté à la trouvaille, *mais seul* M. Berthoumeyrou fils, ancien employé des ponts et chaussées, a découvert la gravure et *en l'absence d'aucun ouvrier.*

4° M. Rivière reconnaît avec nous que depuis le moment de la découverte *le nombre des gravures s'est augmenté*, et nous reconnaissons qu'il était bon de fermer par une bonne porte l'entrée du couloir pour empêcher le nombre des gravures de s'accroître encore.

Pour toutes ces raisons, M. Massénat ne croit pas à l'authenticité des gravures. M. Berthoumeyrou père, maçon de profession, assurait que, vu la nature de la pierre, les gravures ne pouvaient avoir été faites qu'en se servant d'un outil *en acier et bien trempé*, déclaration faite à M. Paul Girod, professeur à la Faculté des sciences de Clermont, et à M. Massénat.

M. Massénat, sans suspecter la bonne foi de M. Rivière, est convaincu que ce savant a été trompé.

MM. Delort et Chantre, après cette discussion, émettent des doutes sur la valeur réelle e l'antiquité des dites gravures et pensent qu'il faut par un contrôle sérieux établir leur authenticité réelle.

M. Rivière déclare qu'il est certain de la fidélité du personnel qu'il a employé pour l'exploration de la grotte de la Mouthe. Il s'en rapporte aux vérifications faites par les divers savants qui ont, sur son invitation, visité la grotte ; il n'a pas répondu au sujet de l'augmentation du nombre des gravures.

M. Chantre dit ne pas vouloir prolonger ce débat, mais il rappelle que, pour

la grotte du Chabor, dans l'Ardèche, au sujet des gravures trouvées par M. Chiron, il a été conduit à faire des réserves, et que malgré la meilleure volonté, il lui a été impossible de voir sur les parois de cette grotte les sujets que M. Chiron a cru y observer.

M. Rivière annonce qu'il a découvert dans le bois de la Mouthe, commune de Tayac (Dordogne), un abri sous roche qui lui a donné des ossements d'animaux (renne). des silex magdaléniens et un os gravé représentant la tige d'une plante aux feuilles lancéolées.

Le gisement quaternaire de la Micoque est, lui aussi, situé dans la commune de Tayac (Dordogne), près du hameau du Mas. Il a été exploré par MM. G. Chauvet et E. Rivière en 1895 et 1896 (1).

Il est chelléo-moustiérien, d'après les silex, les très nombreuses haches taillées, soit sur les deux faces, soit sur une seule, l'autre restant sans retouches. On y a recueilli en quelques jours plus de 200 haches.

Comme faune, une équidé de grande taille et pas trace de renne.

Le limon des plateaux de Villejuif, exploité pour la fabrication de la brique à bâtir, forme une couche d'une épaisseur considérable (13 mètres) au lieu dit Gournay. A 5m,25 de profondeur, on rencontre un lit de cailloux brisés et roulés de 0m,10 à 0m,15 d'épaisseur. Il y a plusieurs mois M. Laville y récolta quelques silex ouvrés (2). Depuis MM. Capitan et Collin y ont trouvé un certain nombre de pièces acheuléennes, caractéristiques, coups-de-poings et éclats avec retouches.

M. Savoye a entrepris des fouilles dans le Beaujolais depuis déjà longtemps. Il présente le compte rendu des résultats obtenus.

Il y a dans le Beaujolais un grand nombre de gisements préhistoriques renfermant tout le cycle de l'industrie lithique, depuis le chelléen jusqu'au robenhausien. A l'appui de ce qu'il avance M. Savoye présente à la section une série de dix cartons d'échantillons des diverses industries suivant les stations étudiées.

Odenas est la station type du Beaujolais. Il y a été trouvé plus de 3000 pièces de tous genres allant du paléolithique ancien au néolithique le plus récent.

La station de Villefranche est intéressante parce qu'elle présente une certaine divergence entre les données de la faune et les silex qu'on y trouve et qui sont du type du Moustier.

On trouve des gisements chelléens à Néty et à Pizay, un atelier à la fois moustérien et magdalénien à Alix, où on a recueilli de nombreuses et belles pièces d'un grand intérêt.

Il a constaté l'existence d'anciennes palafittes au gué de Grelonges où on traversait la Saône en amont de Villefranche.

Les dragages opérés pour élargir le chenal de la Saône et des affouillements rejetèrent sur la rive droite une masse détritique considérable, dans laquelle on peut reconnaître des pilotis, des débris de cabanes, des nuclei, plus de 500 silex taillés, 24 instruments en pierre polie.

M. Savoye prépare un travail d'ensemble sur les stations du Beaujolais, les camps retranchés et monuments mégalithiques de la région.

(1) Cf. *L'Anthropologie*, t. VIII, p. 66.
(2) Cf. *L'Anthropologie*, t. VIII, p. 463.

M. Collignon fait remarquer que certains de ces silex sont empâtés d'une gangue très dure de poudingue cristallin fort analogue à celui qui recouvrait des silex trouvés par lui à Gafsa (Tunisie). Il put découvrir le gisement primitif d'où il retira des pièces encore prises dans la roche.

M. Chantre, qui a présenté au Congrès de Grenoble le résultat des premières fouilles de M. Savoye, ne peut qu'applaudir à ces recherches qui montrent que l'homme a habité le Beaujolais dès l'époque chelléenne, que la population y était déjà dense, même sur les plateaux.

La terrasse de Villefranche; qui a été si discutée, est en partie formée aux dépens des sablières pliocènes de la rive opposée et, d'après leur faune et les débris archéologiques que l'on y trouve, elle est franchement post-glaciaire.

M. Savoye et d'autres ont trouvé à Villefranche des dents de *R. leptorhinus* provenant des sablières pliocènes voisines. Les silex taillés sont bien moustiériens.

Ces dépôts ne sont donc pas interglaciaires(1), couches qui n'existent pas dans la partie moyenne et inférieure du bassin du Rhône.

Au rocher de la Vignette, près Bouron, dans la forêt de Fontainebleau. M. Colin a étudié une station néolithique d'un caractère bien spécial par ce fait que là tous les instruments de pierre employés par les anciens habitants sont faits en grès.

Dans une note qui a pour titre : *Un village néolithique dans le département de la Seine* (*Villejuif*), MM. Capitan et Collin exposent le résultat de leurs fouilles au voisinage du fort des Hautes-Bruyères, où déjà M. Laville a fait de sérieuses trouvailles (1). Comme lui, ils ont mis au jour des foyers contenant des cendres, des poteries, des silex taillés, le tout de l'époque néolithique.

M. Valdémar Schmidt, de Copenhague, expose les résultats des dernières découvertes préhistoriques en Danemark. Les anciens kjœkkenmœddings dont les fouilles furent dirigées par la Commission royale composée de MM. Steenstrup, Worsaae et Forchammer, n'existent plus aujourd'hui, ayant été fouillés et refouillés. Mais on peut encore pratiquer des fouilles de kjœkkenmœddings en Danemark, car on en a découvert plusieurs dans le Jutland, près du village de Erteboelle, ainsi que des tumuli et des dolmens-tumuli.

Les fouilles sont poursuivies tous les ans pendant l'été, par une commission spéciale. Non seulement on récolte tout ce qui offre un intérêt archéologique, mais tous les débris d'animaux, de plantes, ainsi que la terre des kjœkkenmœddings dont on fait l'étude micrographique et l'analyse chimique.

On a pu constater ainsi l'existence d'animaux domestiques à l'époque des dolmens, dernière période de la pierre polie.

Un instituteur a découvert que la pâte d'argile ayant servi à confectionner les poteries contenait des empreintes de grains de céréales, et des recherches faites sur les poteries des collections publiques et privées du Danemark sont venues confirmer cette intéressante découverte.

M. Valdémar Schmidt invite les archéologues à vérifier si dans les collections

(1) Cette opinion est identique à celle exprimée en diverses circonstances par l'un de nous. Cf. notamment *Bull. de la Soc. géolog. de France*, décembre 1895 et *L'Anthropologie*, t. VI, p 686, 1896. [*Note de la Rédaction.*]

(2) Les résultats des fouilles de MM. Laville et Mansuy ont été publiés dans *L'Anthropologie* (t. VIII, n° 4, 1897).

françaises de l'époque néolithique on ne trouve pas des faits du même genre, qui, selon lui, s'expliquent par ce fait que l'on fabriquait la poterie là même où on avait battu et manipulé le grain.

Répondant à une question du Dr Collignon au sujet des espèces précises de céréales retrouvées dans les poteries, M. V. Schmidt dit que le seigle et l'orge dominaient, ainsi qu'à l'heure actuelle, que l'avoine manquait, et que les espèces précises n'ont pu être déterminées.

M. Chantre fait remarquer que pour connaître une civilisation il ne faut pas seulement savoir quels étaient les ustensiles, les armes, les bijoux, mais aussi les substances qui servaient à l'alimentation et il y a lieu d'en rechercher les traces dans les dépôts des stations et sépultures préhistoriques.

M. Élie Massénat a trouvé à Laugerie-Basse la preuve que non seulement les hommes de la pierre polie ont laissé des traces fort nombreuses, mais que ceux de l'époque du bronze et du fer et les Gallo-Romains y ont eu des établissements.

Il a recueilli dans cette station après des haches polies, des pièces de bronze, des poteries et deux monnaies romaines.

M. Paul Pallary envoie une note *sur quelques grottes artificielles de l'ouest de l'Algérie, attribuables aux Guanches.* Elles ont déjà été signalées par le Dr Bleicher et sont situées en aval de Saint-Aimé, dans une falaise de grès très escarpée, d'accès difficile, surplombant le cours de Djiddiouïa, et les indigènes les désignent sous le nom de *Rar-Slaten*, la *grotte des Sultans.* Ce sont des grottes artificielles, très nombreuses, superposées les unes aux autres, et qui peuvent être comparées à celles des îles des Canaries, décrites par le Dr Verneau et par Berthelot.

M. Pallary rappelle les analogies de la langue, de l'écriture, des traditions qui rattachent les Guanches aux Berbères.

M. Massénat rappelle qu'aux environs de Brives il y a des grottes taillées au pic, grottes de Lamoureux, tout à fait semblables à celles du Rar-Slaten et qu'il attribue à l'homme de la pierre polie.

Le Dr Collignon mentionne celles des environs de Brantôme, qui sont du même genre et encore habitées. Ce serait la race de Cro-Magnon qui les aurait creusées.

M. le Dr Carton donne une *classification des tombes de l'Afrique du Nord.*

Les sépultures berbères remonteraient aux époques antéhistoriques et se seraient continuées à peu près identiques jusqu'à nos jours, tantôt simples fosses surmontées d'un tumulus ou d'une pierre, tantôt dolmens avec ou sans enceinte, tumuli à assises concentriques, simple caisse avec tumulus et enceinte, demi-dolmens, demi-cromlechs, allées couvertes et menhirs. Sous les rois numides ce dernier type fut très répandu. Le Medraçen rappelle en grand les dolmens réunis à une enceinte plus basse qu'eux par un galgall.

Il signale les sépultures puniques de Byrsa et celles de Hanait qui sont peut-être égéennes. Il passe ensuite en revue les nécropoles juives de Kamart, les tombeaux païens de l'époque romaine, les tombes et catacombes chrétiennes, les sépultures vandales et byzantines, les cimetières musulmans. Il montre leurs transformations successives jusqu'à l'époque actuelle.

M. Deniker présente une série de cartes qui montrent la répartition des races de l'Europe.

Sur la première sont les indications relatives aux limites géographiques des différentes langues européennes.

La seconde donne la répartition de l'indice céphalique et tient compte en outre de certains autres caractères physiques. Enfin la troisième montre la répartition des populations d'après la couleur des yeux et des cheveux.

Il donne ensuite une division des races européennes, qui comprend six races principales et quatre races secondaires.

M. le Dr R. Collignon présente une *carte toponomastique de la répartition dans l'Europe occidentale des noms en -ville, -weiler, -ingen, -ange, -engo*, etc.; nous donnons seulement ses conclusions :

1° Les noms en *-ville, -villers, -villier, -willers, -weiler*. — Il rappelle combien l'origine des noms en *-ville*, presque toujours accompagnés d'un préfixe germanique, ont donné lieu à discussion. La carte générale semble indiquer que le suffixe *-weiler* usité en Allemagne n'est qu'une germanisation du latin *villa*. Tous les noms en *-willer, -weiller* sont inclus, à trois ou quatre exceptions près, soit dans l'ancienne Gaule, en deçà du Rhin, soit dans les terres décumates bornées du Rhin au Danube par le mur d'Hadrien.

2° Les noms en *ingen, -enge, -ange, -ing, -ainge, -engo* se retrouvent en France, dans les pays germanisés et en Italie.

3° Les noms en *asso, -assa, -asson*, etc., d'origine ligure, d'après les listes de d'Arbois de Jubainville, sont dans les pays italiens.

MM. les Drs Chopinet et Lévêque, médecins militaires, nous donnent les résultats de leurs *Recherches sur le recrutement dans le département des Landes* d'après les opérations des conseils de révision de 1873 à 1892. C'est avant tout une étude sur la population landaise.

Ce département a été formé avec ce qu'on appelait les Landes, des portions de la Chalosse, de la Guyenne et du Béarn. Les auteurs montrent d'abord combien l'aspect du département a changé depuis les descriptions encore classiques de Malte-Brun et même d'Élisée Reclus, par l'intervention incessante des services de l'agriculture et des travaux publics qui, par l'extension des forêts de pins, ont fixé et arrêté les dunes envahissantes, transformé la plus grande partie du pays par l'établissement d'un réseau de canaux pour l'écoulement des eaux, et d'un vaste marécage en ont fait un territoire assaini d'où la malaria a été pour ainsi dire expulsée. Topographie, géologie, climatologie sont ensuite successivement exposées pour chacune des portions du département.

L'examen de la population montre que, dans le département des Landes, elle tend à diminuer, et plus spécialement dans la partie qui correspond à la Chalosse, l'arrondissement de Saint-Sever, contrée essentiellement viticole, depuis l'extension du phylloxera, cause de tant de ruines.

La distribution de la population dans le département est la plus faible de toute la France, 32 habitants par kilomètre carré, tandis que la moyenne pour l'ensemble du territoire français est de 70.

La population, d'origine ibérienne, paraît avoir subi de nombreux mélanges avec les Celtes et les Ligures, les Romains et les Arabes.

L'influence du milieu ancien, essentiellement marécageux, a agi très fortement sur les vrais Landais, les Lanusquets, les Parents du nord du départe-

ment généralement petits, maigres, d'aspect chétif. Ceux du sud, de la Chalosse, ont la taille plus élevée, les épaules plus larges, un système musculaire plus développé. Ils établissent le contraste de l'habitant du pays riche avec celui du pays pauvre.

La population de la zone littorale tient, dans le nord, des Landais, tandis que dans le sud elle tend à se fondre avec celle de la Chalosse.

Le défaut de taille est une cause fréquente d'élimination pour le service militaire, mais elle porte souvent sur des sujets très vigoureux.

Les moyennes par canton montrent que la taille oscille de $1^m,654$ à $1^m,601$ et que la moyenne générale est de $1^m,641$ pour le département.

Les auteurs passent ensuite en revue certaines infirmités ayant motivé l'exemption du service militaire, et ils en précisent la distribution géographique. C'est d'abord la carie dentaire qui varie de 0,5 à 73,5 pour 1000, et qui sévit dans le nord du département. Les hernies, les varices, le goitre, qui semble indépendant de la nature des terrains et de la qualité des eaux et s'observe le plus souvent dans les localités humides, à proximité des marais ou dans les fonds ombreux et resserrés, etc.

Notice sur l'anthropologie du département des Ardennes, par le Dr Labit.

Pour le Dr Labit la population ancienne du département des Ardennes appartenait au groupe celtique brun et brachycéphale, de taille moyenne. Les envahisseurs blonds, dolichocéphales, de grande taille d'origine germanique, Cimbres, Teutons et autres, les Francs enfin, se sont, à diverses reprises, étendus sur le pays, et ont été toujours très fortement infiltrés de sang celtique par la couche ancienne qui tend aujourd'hui à reprendre le dessus.

L'étude de l'indice céphalique montre que les dolichocéphales et sous-dolichocéphales (type germanique) y sont en minorité; les mésaticéphales comptent pour plus de moitié, preuve certaine de la formation d'une population métissée, et les brachycéphales forment le tiers de la population totale. C'est plus particulièrement dans les cantons sud-est du département touchant à ceux de la Marne et de la Meuse, que domine l'élément brachycéphale. On le voit aussi prédominer dans quelques autres cantons du centre du département.

L'indice individuel le plus bas qui ait été relevé est de 73,3, le plus élevé 93,7. Les indices moyens des cantons vont de 80,9 (canton de Givet) à 86,2 (canton de Buzancey). L'indice moyen du département est brachycéphale (83,2), ce qui montre que l'influence des apports du type blond a laissé peu de trace, l'indice céphalique des races germaniques étant de 78.

L'examen des diverses mesures prises par le Dr Labit tend toujours à prouver, sauf pour la couleur des yeux et des cheveux, la prédominance de l'élément celtique. L'examen de la taille permet de reconnaître qu'à côté d'un nombreux élément de grande taille il y a aussi un élément de taille moins élevée, plus important, qui n'est autre que le type celtique dans toute sa pureté, réparti dans les arrondissements de Vouziers et dans une partie de ceux de Sedan et de Mézières. Ces observations concordent avec celles du Dr Collignon sur les Lorrains.

M. Ernest Chantre, sous-directeur du Muséum de Lyon, fait un résumé général de ses *Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale depuis* 1881 *à* 1894.

Il a pris les mensurations de plus de 1000 individus appartenant à vingt peuplades différentes.

Grâce à la précieuse collaboration de Mme Chantre, il a pu avoir les mensura-

tions d'une centaine de femmes de hautes castes parmi les nomades et les sédentaires.

Les populations qu'il a pu ainsi étudier sont les Arméniens, les plus anciens habitants de l'Asie occidentale qui forment un groupe homogène, les Kurdes, Osmanlis, Hadjemi et Bakhtyari de la Perse, Ansariés du nord de la Syrie, Aderbeidjani de l'Arménie russe, Tâts, etc. L'indice céphalique de toutes ces populations est très divers et montre, en même temps que des écarts entre les races, des variations considérables dans les diverses séries.

M. Girard Henry, de l'École de médecine navale de Toulon, communique deux notes sur l'anthropologie du sud de la Chine et de l'Indo-Chine. Dans la première il s'occupe de l'anthropométrie des Chinois de Lang-tchéou, Quang-si. La taille est de $1^m,616$, l'indice céphalique = 79,52 (mésaticéphale, s'accentuant vers la brachycéphalie). Indice nasal = 82,98 (mésorhinie marquée).

Le second mémoire, *Esquisse sur les Mans du Haut-Tonquin*, débute par la définition du mot *Man*, qui, d'après des caractères chinois, signifie « Barbare du sud ». Ce nom est attribué à un ensemble de tribus qui habitent le Yunnan, le Kouang-si, le Kouang-tou et toute la région montagneuse de Tonquin. Un qualificatif d'un caractère ethnique ajouté au mot *Man* permet de distinguer leurs tribus. M. Tien (Man à la sapèque), M. Méos (Man chat), Man Cases (Man chien), etc.

La taille moyenne est de $1^m,613$; l'écart entre les extrêmes est de $0^m;174$; l'indice céphalique est de 78,16, l'indice nasal de 82,48.

Des détails ethnographiques et sociologiques terminent le mémoire.

M. A. Dumont étudie la *Démographie des musulmans d'Algérie*.

L'auteur considérant que la société musulmane admet : 1° la polygamie; 2° la précocité du mariage; 3° la facilité du divorce qui dissout le mariage et son extrême fréquence; 4° la nature du mariage qui est un contrat purement privé et parfait par le seul consentement des conjoints, il arrive à la suppression presque absolue de la natalité naturelle.

Ces quatre caractères sont spéciaux à la société musulmane; rien de pareil dans les sociétés européennes.

M. Dumont a recherché quelle influence un pareil état pouvait exercer sur le développement de l'espèce, la fréquence des naissances, la mortalité infantile, le développement physique, intellectuel et moral, l'accroissement des unités démographiques de toutes les catégories sociales dans l'agrégat musulman d'Algérie, Arabes, Kabyles, Kourouglis, Berbères, Berbères arabisés et berbérisants, quel que soit leur habitat, Tell, Hauts-Plateaux et Sahara.

Il compare la situation de la société européenne à celle de la société musulmane, et, malgré l'insuffisance des documents qu'il a pu consulter et l'imperfection du calcul, il croit pouvoir affirmer que ces races antiques, qui ont résisté pendant des siècles aux diverses dominations qui ont successivement prévalu dans l'Afrique du Nord, supporteront l'hégémonie française sans dépérir et même y trouveront des conditions favorables de développement en nombre et en valeur individuelle.

M. Michel parle des *propulseurs à crochet des Péruviens autochtones*.

A l'aide de documents nouveaux et d'une origine certaine, on peut démontrer que les guerriers péruviens lançaient leurs javelines en se servant du propulseur à crochet.

L'arc ne figure pas parmi les représentations fort nombreuses de l'art quichua.

On n'en trouve pas non plus dans les sépultures de l'époque incasique. Il est donc à présumer que si cette arme a été connue des anciens Péruviens pour l'avoir vue employée par les peuplades voisines avec lesquelles ils eurent souvent à se mesurer, le propulseur à crochet lui a été préféré.

M. le Dr Manouvrier a envoyé une note *sur l'allongement de la taille par extension volontaire maximum et sur quelques autres variations peu connues du chiffre de la taille.*

L'auteur a fait des observations sur lui-même et sur d'autres personnes qui prouvent une fois de plus que la taille varie dans une même journée, du matin au soir, suivant le travail auquel on se livre.

Il a découvert en outre que chaque individu peut, au moyen d'un étirement volontaire approprié, augmenter pendant un instant le chiffre maximum de sa taille de 0,001 à 0,003 suivant les cas.

Il a étudié aussi l'augmentation de la taille dans le décubitus dorsal. Cette augmentation, d'après des recherches inédites du Dr Godin, porte en majeure partie sur les membres inférieurs, et non sur le tronc, comme on le croyait. M. Manouvrier explique ce fait par l'affaissement de la voûte plantaire dans l'atitude debout.

M. le comte de Charencey présente un premier mémoire sur la numismatique ibérienne qui aurait été mieux placé à la section d'archéologie et un second mémoire, qui traite de l'*origine de la légende d'Huitzilopochtli*, le Mars des Aztèques.

Après avoir raconté la légende de la naissance d'Huitzilopochtli, qui parle avant de naître, sa victoire sur les Centzon-Vitznahuas qui voulaient tuer Coatlycué sa mère, M. de Charencey rapproche cette légende de divers récits ayant une grande analogie de conception et qui ont cours en Annam, dans l'Inde, en Chine et au Japon.

Il conclut de cette comparaison que toutes ces légendes, qui ont un fond commun, mais que distinguent seulement certains détails en rapport avec l'état de chacun des pays où elles ont cours, doivent avoir une origine commune. De ce fait l'histoire d'Huitzilopochtli présente de telles affinités avec les légendes de l'Asie que la filiation en est évidente pour lui. Enfin tenant compte de ce fait qu'en Asie comme en Amérique, la couleur bleue joue un grand rôle, le bleu n'est autre que le ciel, et le guerrier des légendes qui porte toujours du bleu d'une façon quelconque, plumes, étoffe ou fer, n'est autre que le symbole du soleil qui chasse les nuages du ciel.

Dr F. Delisle.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

J. Ranke. **Der fossile Mensch und die Menschemassen** (L'homme fossile et les races humaines). *Correspendenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXVII, nº 10, Braunschweig, 1897.

L'auteur de cette communication (au Congrès d'Anthropologie de Spire) s'inspire des travaux de C. von Zittel sur la palézoologie pour résumer l'état actuel de nos connaissances sur la paléontologie humaine. Après avoir exposé l'état de la faune avant la première époque glaciaire, il montre qu'une partie de ses représentants disparurent et que les autres durent émigrer devant l'invasion des glaces. Ils furent remplacés par une faune glaciaire venue des hauts plateaux de l'Asie centrale. Ici une observation : la faune que M. Ranke, ou plutôt von Zittel, fait venir d'Asie n'est pas, à proprement parler, une faune glaciaire, mais bien une faune de steppe; elle comprend notamment l'hémione, l'antilope saïga, le porc-épic, etc.

Pendant la période interglaciaire, cette faune prend une grande extension vers le nord, et d'autre part une partie des animaux qui avaient fui devant l'invasion des glaces reviennent occuper leurs anciens habitats. C'est pendant ces modifications de la faune que l'homme fait sa première apparition en Europe. On le trouve parmi les animaux qui ont émigré des plateaux de l'Asie centrale pendant le diluvium, et il est probable qu'il a la même origine qu'eux et a émigré en même temps. L'auteur semble placer la date de cet événement dans l'interglaciaire.

Il examine ensuite la question de l'homme quaternaire américain. On sait qu'Ameghino et Santiago Roth ont trouvé des traces de l'existence de l'homme (instruments de pierre, os brûlés) dans les mêmes gisements que des glyptodontes, mastodontes et toxodontes. Pendant les périodes géologiques anciennes, le Nouveau Monde était réuni à l'ancien continent; plus tard les traits d'union avaient disparu et les différentes parties de ce vaste territoire avaient formé des provinces zoologiques distinctes. Pendant le quaternaire, l'Amérique était de nouveau réunie à l'Ancien Monde et put recevoir un nouveau flot d'immigrants venus, d'après von Zittel, par le nord de l'Asie. Les plus importants de ces immigrants sont le mammouth et l'homme. L'immigration « parait

avoir eu lieu pendant la période interglaciaire, époque à laquelle le mammouth a eu son maximum d'extension ».

Pendant la même période l'Amérique méridionale a été largement reliée à l'Amérique du Nord et a reçu d'elle des immigrants. On trouve en effet dans la formation des Pampas, au milieu des formes zoologiques propres à l'Amérique du Sud, des types de l'Amérique septentrionale. Il y eut, à partir de la fin du tertiaire, pénétration réciproque des faunes des deux moitiés du continent qui avaient été jusque-là isolées l'une de l'autre. C'est avec les animaux venus du nord, notamment avec le mastodonte, que l'homme vint habiter l'Amérique méridionale.

L'identité des armes et instruments prouve que « la couche paléontologique humaine la plus ancienne s'étend d'une façon uniforme sur le nord de l'Asie, l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Amérique. Ces vastes territoires formèrent pendant une partie du diluvium une zone unique de dispersion pour l'humanité aussi bien que pour la faune quaternaire de l'Asie centrale et notamment le mammouth. C'est donc l'homme quaternaire qui occupe encore aujourd'hui ces régions, formant les races secondaires déjà constituées pendant le diluvium et qui ont incontestablement pour souche commune une race primitive. »

L'auteur donne ensuite les caractères anthropologiques de cette race primitive qui a peuplé l'Europe, l'Asie, le nord de l'Afrique et l'Amérique. Elle se distingue surtout par la grandeur de l'encéphale.

Une seconde race primitive a peuplé une partie de l'Asie méridionale, l'Australie et beaucoup d'îles du Pacifique, l'Afrique centrale et méridionale. La couleur de la peau, la conformation des cheveux et la petitesse de l'encéphale la distinguent nettement de la première. On n'a pas encore de données précises sur l'origine de cette race nègre. Peut-être cependant vient-elle également d'Asie centrale et a-t-elle avec la première race primitive pour origine un tronc commun qui ne se serait différencié en ces deux branches principales que pendant le diluvium. La petitesse du cerveau et le développement des maxillaires (prognathisme) chez le nègre sont des caractères d'infériorité qui semblent indiquer que cette race s'est moins différenciée que l'autre et qu'elle conserve encore quelques-uns des caractères du tronc commun.

Quant à la race blanche, elle semble être une des formes les plus anciennes de la première race primitive En effet, d'après les données de la paléontologie, il est probable que l'homme quaternaire est arrivé plus tôt en Europe que dans le nord de l'Asie et en Amérique. Aussi n'est-il pas étonnant de voir que le blanc, qui est si complètement différend du nègre, a cependant conservé quelques traits qui l'en rapprochent davantage que l'Asiatique ou l'Américain : tendance des cheveux à être frisés, fréquence du prognathisme, de la saillie des arcades sourcilières, etc.

En somme le mémoire de M. Ranke touche aux plus hauts problèmes de l'anthropologie préhistorique et de la classification des races hu-

maines. Ses idées, notamment en ce qui concerne l'interglaciaire, ne sont pas partagées par tout le monde ; sa classification des races est sujette à bien des objections. C'est précisément pour cela que nous n'avons pas cru devoir passer ce mémoire sous silence.

Dr L. Laloy.

M. Schlosser. **Ausgrabungen und Hœhlenstudien im Gebiet des oberpfaelzischen und bayerischen Jura** (Fouilles et études de cavernes dans le Haut-Palatinat et le Jura bavarois). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXVIII, nos 4 et 5, Braunschweig, 1897.

L'auteur, qui s'occupe depuis longtemps d'étudier les cavernes de la Bavière, a exploré récemment celles des environs de Neuburg, de Dollnstein et de la vallée de la Schwarzlaber entre Luppburg et Deuerling. D'une façon générale elles contiennent des restes de petits animaux apportés et dégorgés par des rapaces nocturnes. Les restes d'ours des cavernes sont aussi très communs ; certaines cavernes sont polies jusqu'à une certaine hauteur par le passage de ces animaux qui en faisaient leur tanière. Enfin il y a quelquefois des traces du séjour de l'homme.

Une petite caverne des environs de Velburg est la plus intéressante à ce point de vue. Car c'est la seule où la succession des couches put être étudiée. Celles-ci se répartissent ainsi, de haut en bas :

1° Humus ($0^m,30$) ; contient une aiguille de bronze, des tessons de poterie et une pointe en os. Ses couches les plus profondes semblent être néolithiques. (Pourquoi?)

2° Terre grise ($0^m,15$), avec quelques débris osseux indéterminables. Vers le milieu de la caverne cette couche s'enfonce profondément dans les suivantes et contient deux petites urnes à anses, avec des tessons d'un ou de plusieurs autres vases. De grosses pierres forment un demi-cercle autour de ces urnes. Il s'agit, en somme, là d'une sépulture qui a été faite au moment du dépôt de la terre grise, dans les couches sous-jacentes.

3° Lœss ($0^m,50$) contenant dans ses parties supérieures seulement une riche faune de petits mammifères et de rongeurs. Les urnes sont placées dans les parties inférieures peu fossilifères.

4° Sable dolomiteux et paroi rocheuse. Immédiatement au-dessus de celle-ci, un débris d'*Ursus spelæus*, de *Cervus megaceros* et de mammouth.

L'auteur conclut de ses explorations dans le Jura bavarois que l'existence de l'homme paléolithique n'a pas encore été démontrée dans cette région. Aucune trouvaille non plus ne permet d'affirmer jusqu'à présent la contemporanéité de l'homme et du renne dans ce territoire. En revanche, les restes de l'époque néolithique sont fréquents, sous formes de sépultures ou d'habitations dans les cavernes. Quant au mé-

lange des faunes qu'on observe dans la plupart de ces cavernes, il ne peut être dû qu'à des inondations. Celles-ci ont pu en même temps faire disparaître les traces de l'homme paléolithique, s'il y en avait. Mais, en tous les cas, il est certain que la région considérée n'a pas été occupée d'une façon aussi continue par celui-ci que la France; car alors toutes ses traces n'auraient pu disparaître.

Ces grandes inondations correspondraient d'après l'auteur à la seconde extension glaciaire qui, ainsi que la troisième, a laissé des traces, sous forme de moraines, sur le plateau souabe bavarois et dans les Alpes calcaires septentrionales et centrales. On aurait alors la concordance stratigraphique suivante :

JURA BAVAROIS ET FRANCONIEN	ALPES ET TERRITOIRES ADJACENTS
Humus. Période néolithique.	Formations postglaciaires. Palafittes.
Inondation de la faune antique et des rongeurs des steppes.	Dernière période glaciaire.
Faune des rongeurs. Homme de l'époque du renne (?).	Dernière période interglaciaire.
Inondation de la faune pléistocène ancienne. Présence d'animaux arctiques (renne, glouton).	Seconde période glaciaire.
Époque de l'ours, du lion et de l'hyène des cavernes. Age paléolithique.	Première période interglaciaire.

On le voit, ce tableau est loin de correspondre à ce que, avec M. Boule et plus tard, avec M. Penck, nous avons appris du Schweizersbild. L'auteur, qui veut étendre sa classification à cette station et faire rentrer la couche à rongeurs dans la dernière période interglaciaire, semble ignorer que M. Penck lui-même s'est rallié à l'opinion de M. Boule qui a vu le premier que le gisement du Schweizersbild est tout entier postglaciaire. En tous les cas, s'il y a quelque part de vérité dans cette stratigraphie, elle ne saurait s'appliquer qu'à la région étudiée par l'auteur et serait due à des variations locales dans l'extension des glaciers avoisinants.

Dr L. Laloy.

H. Schumann. **Steinzeitgrab von Retzin**, etc. (Sépulture de l'âge de la pierre à Retzin, dans la vallée de la Randow en Poméranie). *Nachrichten über deutsche Alterthumsf.*, t. VII, fasc. 6. Berlin, 1897 (4 fig.).

Nous dirons quelques mots de cette sépulture parce qu'elle présente une disposition exceptionnelle. On sait en effet que les tombeaux de l'âge de la pierre se présentent en Poméranie sous trois formes différentes. Tantôt (forme ancienne, Huenenbetten) ils constituent une caisse en pierre surmontée d'un plafond formé de gros blocs; d'autres fois la caisse est souterraine et la plaque formant couvercle est seule visible.

Enfin on connaît aussi des cas où les squelettes sont simplement déposés dans la terre sans enveloppe d'aucune sorte.

La sépulture qui nous occupe n'appartient à aucun de ces trois genres, mais semble former la transition entre les deux premiers et le troisième, qu'on regarde comme le plus récent. En effet, les squelettes (accompagnés des débris d'un vase de terre, et de quatre haches en silex) étaient placés sous un bloc de pierre long de 2m,50 et large de 1m,50. Mais il n'y avait pas trace de caisse. Si d'autres trouvailles analogues viennent se joindre à celle-ci, il semblerait qu'en abandonnant les sépultures en forme de caisse, l'homme néolithique de Poméranie ait pendant une certaine période conservé la plaque formant couvercle avant d'en venir à l'inhumation simple des corps dans la terre.

Dr L. Laloy.

J. Heierli et W. Œchsli. **Urgeschichte des Wallis** (Préhistoire du Valais). *Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zurich*, t. XXIV, fasc. 3, Zurich, 1896 (9 pl. et 1 carte).

Cette monographie comprend une première partie dont M. Heierli est l'auteur : c'est la description de tous les objets appartenant aux âges de la pierre, du bronze et du fer, qui ont été trouvés dans le Valais, avec indication du lieu d'origine et des circonstances de la trouvaille. Un grand nombre de ces données n'avaient pas encore été publiées. Dans la seconde partie, M. Œchsli donne un résumé de l'histoire du Valais à la période romaine et une note sur le poète latin Avien qui a fourni dans son œuvre des renseignements précieux sur ce pays. Une table récapitulative, des planches et une carte avec indication des stations préhistoriques facilitent l'intelligence du texte.

L'âge de la pierre n'est représenté que par quelques sépultures néolithiques dans le voisinage de Sion. Quant aux stations de l'âge du bronze, elles sont très nombreuses : leur répartition le long de la vallée du Rhône montre comment la civilisation a pénétré dans le pays. D'autre part, il y a des stations de cette époque à deux des cols qui relient le Valais aux pays voisins : au Grand-Saint-Bernard et à la Gemmi. La plupart des objets ont été trouvés dans des sépultures ; aussi y a-t-il prédominance des objets de parure.

Les fibules sont très rares ; en revanche, les épingles sont fort bien représentées. Elles se terminent par des têtes perforées ou non. D'autres sont aplaties à leur extrémité et celle-ci est roulée sur elle-même. Cette forme passe par des transitions insensibles à celle des épingles à disque, où l'extrémité supérieure, très aplatie dans le plan de la tige, affecte une forme discoïde. Parmi les autres objets de parure, il faut citer les torques, les bracelets, les diadèmes et, enfin, un fragment d'anneau taillé dans une valve de *Pectunculus violascens* Lamarck. Cette pièce, provenant des environs de Sion, est la seule de ce genre trouvée

dans le Valais. Un autre objet remarquable est une sphère creuse en bronze, qui semble avoir dû servir de pendeloque.

Les trouvailles de l'âge du fer sont très nombreuses et prouvent que dès avant notre ère le Valais était très peuplé. La région de Sion est la plus riche en objets de cette époque ; mais les vallées latérales elles-mêmes ont montré les traces d'une population de l'âge du fer. Les routes du Saint-Bernard et de la Grimsel paraissent avoir joué un certain rôle dans sa distribution. Parmi les objets appartenant à cette époque que les auteurs décrivent, nous ne citerons que les anneaux ouverts portant un ornement caractéristique en forme de cercles concentriques. Ces anneaux sont parfois très épais. A noter aussi des statuettes de bronze qui se trouvent au Musée de Genève et qui ont déjà été décrites par Dilthey.

Si d'après les données recueillies par les auteurs on cherche à se faire une idée de la densité de la population dans les différentes parties du Valais aux époques du bronze et du fer, on obtient les résultats suivants :

	Haut-Valais.	Moyen-Valais.	Bas-Valais
Trouvailles de l'âge du bronze. . . .	0	22	4
— — du fer	6	46	9
Total.	6	68	13

Pendant toute la période préhistorique, il semble donc que le Haut-Valais et la vallée de la Visp ont été peu peuplés. Les principaux centres du Valais-Moyen étaient Siders et la région de Sion, Savièze et Conthey, à laquelle s'est jointe, pendant l'âge du fer, celle de Raron, Leukerbad etc. C'était la région où habitaient, au début de l'histoire, les Séduns. Dans le Bas-Valais le centre principal était Martigny, capitale des Véragres. Plus bas on trouve Aigle et Ollon, non loin de Saint-Maurice. Ce territoire faisait partie de celui des Nantuates.

Il est à remarquer que Rufus Festus Avienus, poète du Bas-Empire qui a décrit le Valais dans son *Ora maritima* d'après d'anciens auteurs grecs du ve siècle avant notre ère, donne de tout autres noms aux peuples qui l'habitaient. Il les qualifie de *Tylangii*, *Daliterni*, *Clahilci* et *Temenici*. Ces noms, surtout les trois premiers, semblent plutôt d'origine germanique, et l'auteur pense que la population primitive du Valais devait être germanique, ce qui est du reste confirmé par Tite-Live. Il donne ensuite un résumé très intéressant de l'histoire du Valais depuis la première apparition de ses habitants dans l'histoire, aux batailles de Clusium et de Telamon jusqu'à leur entrée définitive dans l'empire romain. Mais cette partie du mémoire ne rentre pas dans le cadre de cette Revue.

Dr L. Laloy.

J. Heierli. **Les sépultures de l'âge du bronze en Suisse** *Indicateur d'antiquités suisses*, 1897.

M. J. Heierli, le digne successeur de Keller, vient de publier un fort intéressant mémoire sur les sépultures de l'âge du bronze en pays helvétique. Cet important sujet avait été quelque peu négligé jusqu'à présent; il faut espérer que l'article de M. Heierli sera le point de départ de nouvelles recherches.

Alors que les stations lacustres nous livrent les vestiges accumulés de générations, dont la chronologie relative est souvent impossible à établir, les tombes nous font connaître l'outillage et la parure d'individus déterminés à un moment déterminé de l'histoire. L'étude minutieuse des

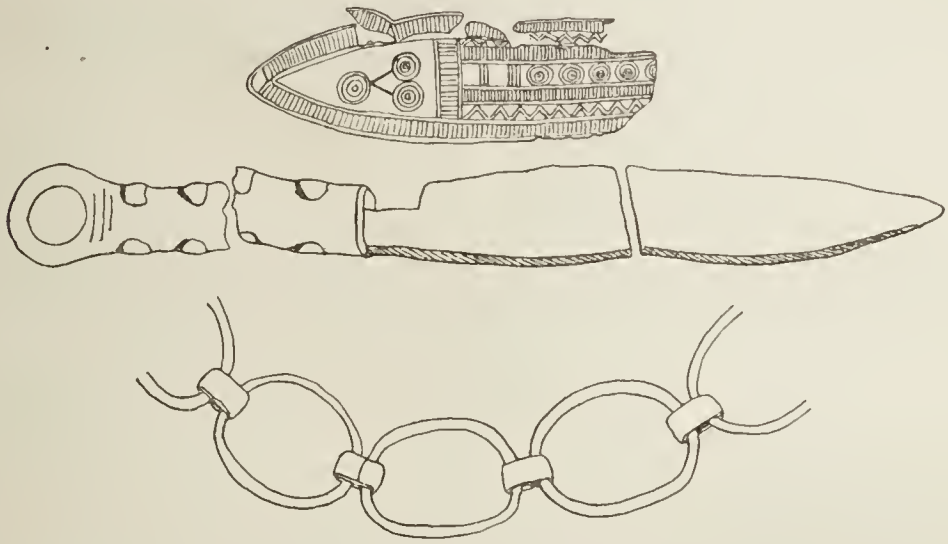


Fig. 1. — Sépulture de Binningen.

tombes peut donc seule fournir les points de repère en vue d'une chronologie relative des trouvailles lacustres.

A l'époque de la pierre, les sépultures helvétiques sont à inhumation. Les morts, dans l'attitude accroupie, occupent des cists de pierre. Vers la fin de cette période seulement, et dans la Suisse orientale, on trouve des tombes à incinération sous tumulus.

A l'époque du bronze, il y a une singulière différence entre la Suisse orientale et la Suisse occidentale au point de vue des rites funéraires. A l'ouest, les tombes à cists se sont maintenues; à côté d'elles, on trouve des sépultures à inhumation en pleine terre. Dans la Suisse orientale, la période du bronze, comme la fin de l'âge de la pierre, offre des tumulus à incinération; on rencontre aussi des sépultures plates, mais celles-ci aussi contiennent les restes de squelettes incinérés, réunis dans des urnes. Dans un seul cas (à Schlatt, canton de Thurgovie), on a trouvé une sépulture plate à inhumation; il n'est pas certain, d'ailleurs, que cette sépulture date de l'âge du bronze. Jusqu'à présent, les tombes

à cists font absolument défaut dans la Suisse orientale, pays qui, à l'âge du bronze, était beaucoup moins civilisé que la Suisse occidentale. Le contraste est tel qu'on est disposé à admettre, dès cette époque, la présence, en Suisse, de deux groupes de tribus fort différents (Ligures et Celtes?).

Nous ne suivrons pas M. Heierli dans le résumé qu'il donne des fouilles de tombeaux sur lesquelles on possède des renseignements précis : il suffit de rappeler les sépultures d'Auvernier, de Cormaux, de Sion (ces dernières d'une richesse exceptionnelle), les tumulus de Rickenbach et de Gossau, les incinérations en pleine terre de Mels, d'Egg, de Wangen, de Binningen, etc. A Binningen, dans le pays de Bâle, une sépulture de ce genre donna des anneaux, des aiguilles, une chaîne de bronze, un couteau de bronze à manche plat et enfin un très bel ornement d'or estampé, ayant sans doute servi de parure à un ceinturon. Nous reproduisons ici, d'après M. Heierli, la chaînette, le couteau et l'objet en or (fig. 1).

M. G. de Mortillet a récemment insisté (*Formation de la nation française*, p. 263) sur la distribution de ces couteaux de bronze à anneau et à languettes, qu'il place à la fin de l'âge du bronze. Aux exemplaires qu'il a énumérés, il faut en ajouter un du Musée de Carlsruhe (Inv. C., 2514), qui a été découvert en 1842 dans la forêt de Saint-Ilgen près de Heidelberg, lors de la contruction du chemin de fer; j'en ai noté un autre, de provenance wurtembergeoise, au Musée de Stuttgart, avec un anneau de bronze passé dans l'œillet du manche. La Suisse en a fourni deux, celui de Binningen et un autre recueilli près de Genève.

Voici la conclusion de l'auteur : « C'est un fait intéressant que, sur le petit territoire de la Suisse actuelle, on ait pu constater quatre différents rites funéraires à l'époque du bronze (cists, squelettes en pleine terre, incinérations sous tumulus, incinérations en pleine terre). Il est possible que ces rites différents impliquent des différences ethniques entre les plus anciens habitants de notre sol, peut-être aussi des différences chronologiques — ou les unes et les autres à la fois. »

SALOMON REINACH.

J. HEIERLI. **Die Naefelser Letzi** (La fortification de Naefel) (3 fig. et 1 carte).

Près du village de Naefel, dans le canton de Glaris, se trouvent des restes de fortifications qui portent le nom de *letzi* (gothique *latjan*, ancien allemand *lezzen* = arrêter). C'est une muraille dont certaines parties sont encore assez bien conservées et qui ferme en travers la vallée de la Lint. Son épaisseur moyenne est de 1 mètre, sa longueur de 1,500 mètres. Elle est en grande partie enfoncée dans le sol et, dans les parties basses de la vallée, elle repose sur de forts pilotis de hêtre. Sur ceux-ci sont placés de gros blocs de pierre, tandis que la partie supérieure de la muraille n'est composée que de blocaille, agglomérée par du ciment.

En avant se remarquent des traces d'un fossé, qui pouvait être rempli par un cours d'eau avoisinant.

Ce monument ne paraît pas être préhistorique : car les fortifications ne consistaient alors qu'en remparts formés de terre et de pierres mêlées ; jamais on ne trouve de murs réguliers construits avec du mortier. D'autre part, aucun caractère ne permet d'attribuer cette muraille à l'époque romaine proprement dite: on n'y trouve notamment pas de fragments de tuile pilée dans le ciment. D'après divers indices, l'auteur pense qu'elle a été construite au IVe siècle, par des indigènes, sous la direction d'architectes romains, et qu'elle était destinée à arrêter l'invasion des Alamans.

Dr L. Laloy.

V. Stolzenberg. **Die Graefte bei Driburg** (Les fossés de Dribourg en Westphalie). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 6 (Comptes rendus des séances). Berlin, 1896, 1 pl.

L'auteur rend compte des fouilles qu'il a exécutées, près de Dribourg, dans un ensemble de fossés et de retranchements qui semblent être un camp romain. Il y a trouvé en effet les débris bien nets de deux amphores. Il y a de plus mis à jour les restes d'un grand foyer contenant des ossements humains et d'animaux calcinés. S'aidant des données topographiques et historiques il cherche à démontrer que ce seraient là les ruines de l'*ara Drusi*. En effet, d'après Tacite, lorsque Drusus eut été défait par les Germains, les cadavres de ses légionnaires restèrent sans sépulture. En l'an 16, Germanicus vint dans le pays, fit brûler sur un vaste bûcher ces ossements et éleva un autel en l'honneur de Drusus. Il dut lui-même bientôt se retirer devant les Germains, qui détruisirent l'autel et le camp avoisinant aussitôt après son départ. La disposition des lieux concorde bien avec le récit de Tacite et la destruction subséquente du bûcher explique pourquoi les restes calcinés sont dispersés sans aucun ordre dans la terre.

Il est fâcheux seulement que jusqu'à présent on n'ait pas trouvé — à part les deux amphores — de débris bien caractéristiques de l'époque romaine. Dans la discussion qui a suivi cette intéressante communication, M. W. Krause fait remarquer combien il serait à désirer qu'on pût déterminer exactement l'emplacement des batailles qui ont eu lieu entre Romains et Germains. On aurait en effet quelque chance de trouver dans les marais qui avoisinent souvent ces anciens champs de bataille, des crânes germains bien antérieurs à l'époque des grandes invasions et des Reihengraeber, et dont la date serait connue d'une façon certaine.

Dr L. L.

Brecht. **Ausgrabungen auf der Moorschanze bei Quedlinburg** (Fouilles dans un tumulus situé près de Quedlingen). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 2 (*Verhandlungen*), Berlin, 1897 (22 fig.).

Ce tumulus a 40 mètres de diamètre à la bass et 5 mètres de hauteur. Il est tout entier artificiel et repose sur le diluvium, au bord d'un marais. Il contenait des débris de poterie d'apparence néolithique, mais pas d'instruments de pierre. Au milieu se trouvait un noyau de terre noire mêlée de charbon, de cendres et de petits fragments d'os. Ce noyau central reposait sur le sol primitif et avait $1^m,90$ de hauteur. A son extrémité orientale il y avait une sorte de construction formée de neuf galets non taillés, disposés en fer à cheval et dont les dimensions variaient de $0^m,15 \times 0\ ,20$ à $0\ ,50 \times 0^m,70$. La plus grande pierre était posée horizontalement sur les autres. Près de cette construction se trouvaient deux mâchoires de bœuf.

Le noyau central contenait des excavations dont l'une avait $2^m,60$ de longueur sur $0^m,15$ de diamètre. Enfin on trouva un crâne isolé reposant sur un coussinet d'argile de $0^m,15$ d'épaisseur. Au dessus et auprès de lui, des tessons ornés de pointillés et de zigzags. A $2^m,50$ de ce crâne, on tomba sur un amas d'ossements disposés en forme de squelette. Il y avait un crâne, trois humérus, deux cubitus, six radius, deux fémurs, trois tibias dont un infantile, trois péronés, deux os iliaques, un sacrum, deux vertèbres lombaires et une mandibule. M. Virchow, qui a examiné ces os, dit qu'ils proviennent d'au moins cinq individus différents. D'ailleurs, d'après leur état de conservation, ils ne paraissent pas très anciens. Quant aux deux crânes, ils sont tous les deux masculins, mais fort différents l'un de l'autre par la plupart de leurs caractères : le crâne isolé a une capacité de 1348 et un indice de 72,3; celui trouvé auprès des ossements a une capacité de 1555 et un indice de 84.

Tels sont les résultats de ces fouilles, qui, de l'aveu de M. Virchow lui-même, restent absolument énigmatiques pour le moment. L'hypothèse qui me paraîtrait la plus vraisemblable est d'y voir un ancien tumulus néolithique dans lequel on aurait fait plus tard des inhumations. A une époque encore plus récente, on y aurait fait des fouilles et cherché ensuite maladroitement à remettre les squelettes en place. Peut-être de nouvelles recherches viendront-elles confirmer cette hypothèse.

Dr L. L.

C. Rademacher. **Germanische Begraebnissstaetten am Niederen** (Nécropoles germaniques près du Rhin inférieur). *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde*, t. VIII, n° 1, Berlin, 1897.

Les fouilles effectuées à Heumar ont permis d'explorer vingt tumulus, très rapprochés les uns des autres; ils ont en moyenne 10 pas de dia-

mètre et ne s'élèvent guère à plus d'un mètre au dessus du sol. Les trouvailles qu'on y a faites — urnes, débris de bronze — sont peu abondantes et n'apprennent rien de nouveau.

La nécropole de Duisburg est plus importante : on n'estime pas à moins de cent vingt les tumulus qu'elle renferme. Ils sont arrondis et ont jusqu'à $2^{m},50$ de hauteur. Ils paraissent disposés sans ordre. Dans la plupart d'entre eux, l'urne est déposée au milieu et entourée de cailloux jusqu'à sa panse. Le couvercle est également recouvert de pierres. La forme des urnes et leur consistance sont très variables. Elles sont décorées, sur une partie de leur surface, de lignes et de points. En général, elles n'ont pas d'anses. La plupart ont un couvercle; l'une en avait même trois superposés. Ce couvercle a souvent la forme d'une tasse renversée; d'autres fois, il consiste en un fragment d'urne. Trente d'entre elles avaient un vase accessoire, qui souvent consistait en un débris d'urne. La forme de ces vases varie de celle d'une tasse plate à celle d'un calice; l'un avait trois pieds.

Le mobilier funéraire est très pauvre; ce sont des débris d'anneaux et d'épingles en bronze à moitié fondus au moment de l'incinération. Quatre tumulus contenaient de faibles traces de fer. Enfin, il faut citer encore un petit disque de pierre qu'on peut considérer comme une parure et un petit cylindre de terre.

Dr L. L.

Wilson (Thomas). **The Swastika** (Le Swastika). Extrait du *Report of the U. S. National Museum* for 1894, pages 757-1011 avec planches 1 à 25 et figures 1 à 374.

M. Thomas Wilson, conservateur des collections d'anthropologie préhistorique du Muséum national de Washington, reçut en 1894 la visite d'un archéologue anglais qui lui demanda si l'on connaissait le swastika en Amérique. M. Wilson répondit en montrant à son interlocuteur quelques exemples de swastikas américains, mais il fut obligé de convenir qu'il n'existait pas de publications sur ce sujet et que le mot *swastika* figurait à peine dans les grands dictionnaires et dans les grandes encyclopédies américaines.

Dès lors M. Wilson conçut le projet de publier un mémoire sur l'existence du swastika en Amérique où il n'avait pas encore été signalé. Son séjour parmi nous, ses visites dans nos mines, ses excursions aux gisements préhistoriques européens avaient admirablement préparé l'auteur pour un travail de ce genre. Aussi n'est-ce pas un simple mémoire sur le swastika américain qu'il a écrit; finalement il nous donne un véritable travail encyclopédique sur la matière, après avoir mis à contribution tous les ouvrages ou mémoires spéciaux.

M. Wilson nous donne d'abord la définition du swastika. Dans sa forme la plus simple, c'est une croix à quatre branches avec les extrémités brisées à angle droit dans la même direction 卐. Cette forme peut se

modifier de diverses façons, notamment par la transformation des lignes brisées en lignes courbes devenant des volutes. Il résume ensuite les notions acquises sur le mot swastika, et les théories relatives à l'origine et à l'interprétation du symbole. Puis dans une longue série de chapitres, il étudie la dispersion du signe dans tout l'ancien continent : dans l'Extrême-Orient, au Japon, en Corée, en Chine, dans l'Inde : inconnu à Babylone, en Assyrie, en Phénicie, on le retrouve en Arménie, au Caucase, à Hissarlik sur toutes sortes d'objets. Il existe encore en Égypte contrairement à l'assertion de plusieurs savants, en Algérie, dans tout le bassin de la Méditerranée et enfin dans toute l'Europe depuis l'âge du bronze jusqu'aux époques historiques. Toute cette partie de l'ouvrage est une compilation des plus savantes, présentée avec méthode et complétée par un grand nombre de dessins empruntés aux publications originales.

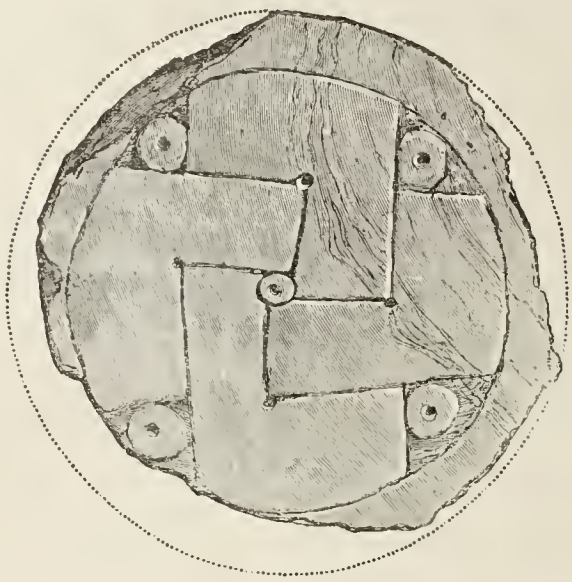


Fig. 1. — Fragment de coquille sur lequel est gravé un swastika. Farmer Island, Tennessee.

Celle qui vient ensuite, n'ayant trait qu'à l'Amérique, est une œuvre tout à fait originale. Le premier exemple de swastika américain fut découvert en 1881 par M. E. Palmer sur un fragment de coquille provenant d'un *mound* de Jefferson County (fig. 1), lequel renfermait, entre autres objets exclusivement précolombiens, une gravure découpée d'un personnage ressemblant à une statue de Bouddha.

Depuis, une découverte analogue a été faite par M. Moorehead dans un *mound* de l'Ohio (Hopewell). On a trouvé là toute une série de plaques minces en cuivre, diversement ornementées et parmi lesquelles cinq croix gammées (fig. 2). A côté gisaient des squelettes humains au milieu de plaques de cuivre, de hachettes de cuivre, de grains de colliers, de dents de panthères, de lames de mica, d'os gravés représentant des animaux, etc. Ces divers objets impliquent de lointaines relations commerciales, car les coquilles marines viennent de 600 milles; des objets en obsidienne ne peuvent provenir que des Montagnes Rocheuses, c'est-à-dire de 1.000 à 1.200 milles de distance. Tous ces objets sont préhistoriques, rien ne trahit le plus léger contact avec la civilisation colombienne.

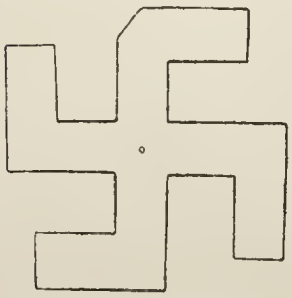


Fig. 2. — Swastika sur une plaque de cuivre. Hopewell Mound, Ross County. 1/4 grandeur naturelle.

Un mound de l'Arkansas a livré un vase à la surface duquel sont

peintes quatre figures pouvant aussi être rapportées au swastika (fig. 3).

Ce signe mystérieux se retrouve aussi chez les Indiens de l'Amérique du Nord. Ceux du Kansas le dessinent sur leurs chartes de guerre. Il figure sur des jarretières de cérémonie des Indiens Sacs (fig. 4). Il est peint sur une sorte de gourde qui sert aux Indiens Pueblos d'instrument à faire danser (fig. 5). Il entre souvent dans la composition des peintures sèches (faites avec des sables de diverses couleur) des Navajos. Il est gravé sur les boucliers de guerre des Pimas de l'Arizona (fig. 6). Enfin

Fig. 3. — Cruche ornée de swastikas. Décoration rouge sur fond jaune. Poinsett County, Arkansas.

on est arrivé à le décéler au Nicaragua, au Yucatan, à Costa-Rica et jusqu'au Brésil, tandis qu'il paraît manquer au Mexique. Cette distribution géographique si ancienne se trouve résumée dans une carte montrant la répartition du signe dans le monde entier (fig. 7).

Il faut remarquer que des motifs d'ornementation pouvant dériver du dessin primitif, se trouvent en nombre bien plus considérable un peu partout en Amérique, aussi bien dans les mounds préhistoriques que dans les tribus modernes. L'auteur entre à ce sujet dans de nombreux détails et figure beaucoup d'objets de cette catégorie.

L'auteur pense qu'on ne connaît pas d'une manière certaine la signification exacte du swastika. Il paraît avoir joué le rôle d'amulette ou de

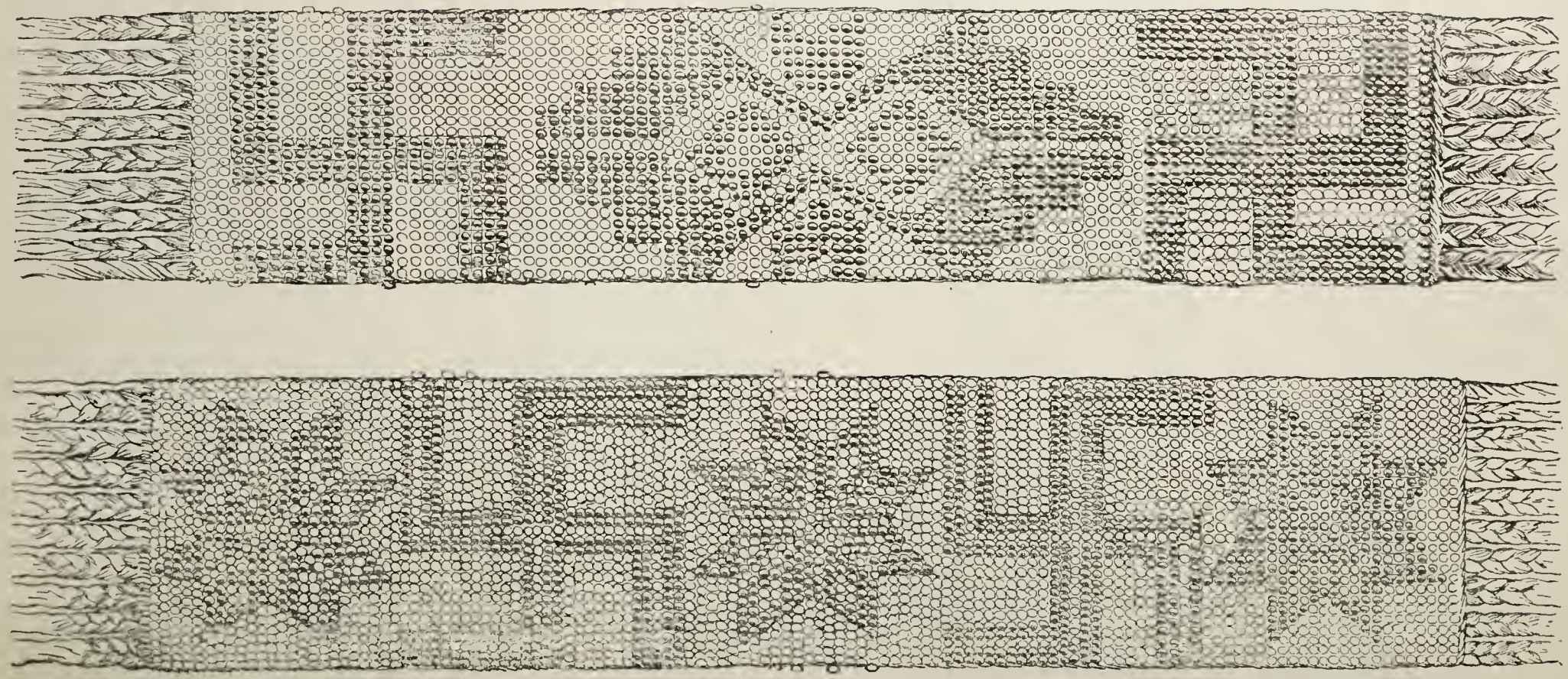


Fig. 4. — Jarretières de cérémonie avec swastikas. Indiens Sacs de la réserve de Cook County, Kansas.

porte-bonheur, mais le sens du symbole a pu subir des changements variés et avoir été religieux.

M. Wilson se demande en dernier lieu quelle est l'origine du swastika américain. Faut-il le considérer comme ayant été inventé d'une manière tout à fait indépendante à la fois dans l'Ancien et le Nouveau-Monde? L'auteur ne le pense pas. Le swastika n'est pas comme la croix ordinaire, le cercle, le croissant, une figure très simple, que les hommes de tous les pays et de tous les temps ont trouvée spontanément. Il pense au contraire que le signe a été propagé peu à peu, qu'il a émigré de sa patrie d'origine et fini par se répandre dans le monde entier. L'auteur ne présente pas cette conclusion comme étant démontrée, mais il croit que c'est la plus probable. Il tend à prouver qu'elle s'applique également la plupart des objets, des armes, des ustensiles qu'étudie l'archéologue. Il y a de telles similitudes entre les objets du Nouveau-Monde et ceux de l'Ancien que les probabilités en

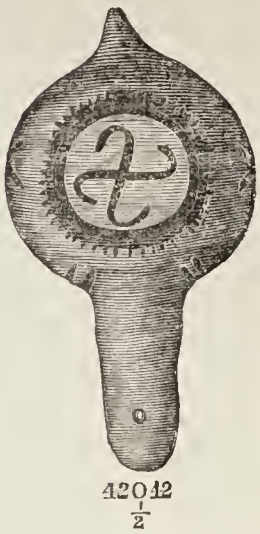


Fig. 5. — Hochet fabriqué avec une gourde et décoré en blanc, noir et rouge.

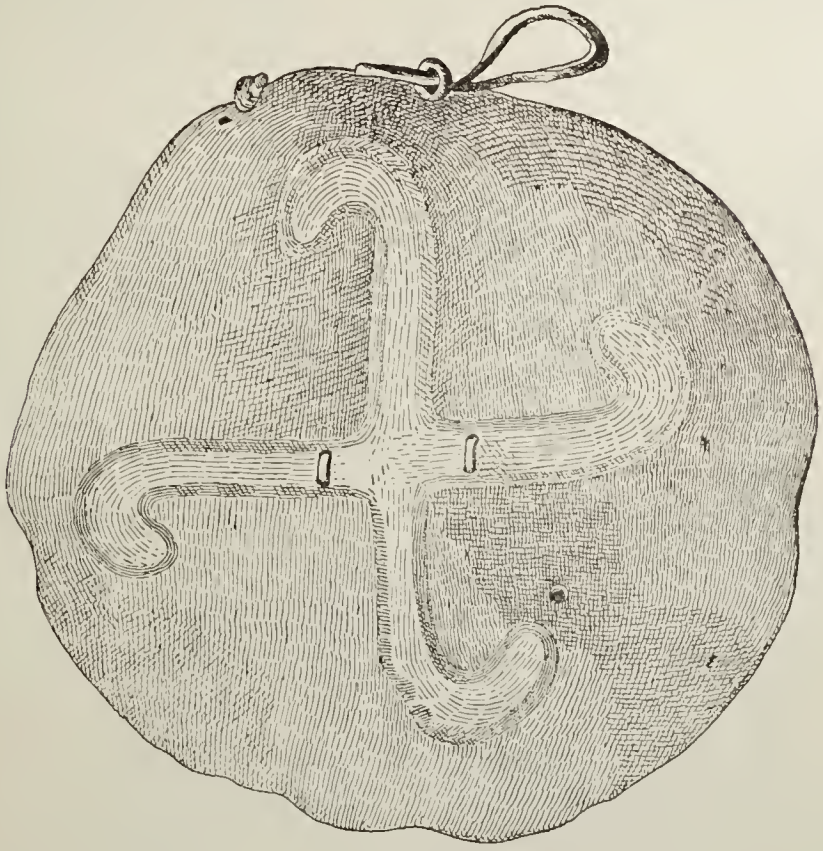


Fig. 6. — Bouclier de guerre avec swastika. Indiens Pimas.
La perforation à droite de la branche inférieure du swastika a été faite par une flèche.

faveur des migrations sont bien plus fortes qu'en faveur d'inventions et de découvertes indépendantes.

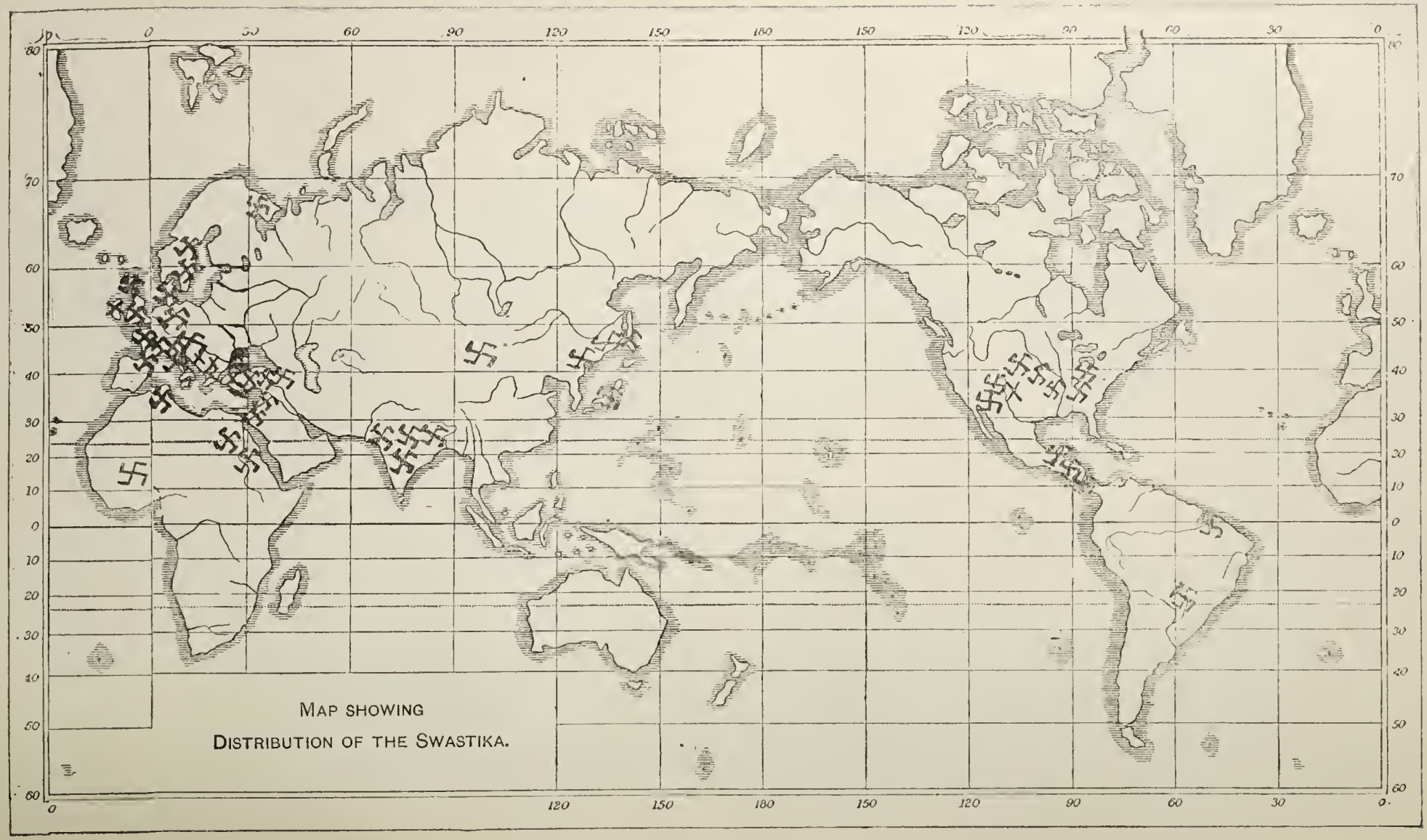


FIG. 7.

Quel que soit le sort que l'avenir réserve à ces conclusions, l'ouvrage de M. Wilson n'en restera pas moins un livre toujours précieux à consulter et un modèle de monographie.

M. B.

S. Weissenberg. **Ueber die verschiedenen Gesichtsmaasse und Gesichtsindices, ihre Eintheilung und Brauchbarkeit** (Les diverses mesures et indices de la face, leur division et leur utilisation). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 2, Berlin, 1897.

L'auteur a étudié la valeur des diverses mesures qu'on peut prendre de la face sur le vivant. Il a relevé, dans ce but, soit personnellement, soit d'après d'autres auteurs, les mesures et les indices de deux cents Allemands, cent Allemandes, cent Juifs, cinquante Juives, soixante-huit Bachkirs, quinze Mechtcheriaks, soixante-dix indigènes de l'Afrique orientale. Voici, en ce qui concerne l'étendue des variations, les résultats qu'il a obtenus.

MESURES ET INDICES DE LA FACE	MOYENNES	ÉTENDUE DES VARIATIONS	
		En valeur absolue.	Par rapport à la moyenne
A. Hauteur faciale totale (limite des cheveux au menton)	183	80	43,7
B. Hauteur faciale (racine du nez au menton)	118	54	45,8
C. Hauteur du milieu de la face (racine du nez au point alvéolaire)	74	39	52,7
D. Diamètre bizygomatique	138	38	27,5
E. Diamètre bimalaire (distance des deux sutures zygomatico-maxillaires)	93	60	64,5
F. Indice facial total (A : D)	132,6	57,1	42,8
G. — de Kollmann (B : D)	85,5	38,1	44,4
H, — de Virchow (B : E)	126,9	115,5	90,6
J. — supérieur de Kollmann (C : D)	53,6	28,2	51,8
K. — — de Virchow (C : E)	79,6	69.8	87,5

Ce tableau montre que la mesure qui a le moins d'amplitude de variations est le diamètre bizygomatique et que les indices de Kollmann varient dans des limites deux fois moins étendues que ceux de Virchow qui ont le diamètre bimalaire pour base. Notons à ce propos que Virchow lui-même a abandonné ce diamètre et que toutes ses publications se rattachent à la méthode de Kollmann.

On sait que pour les indices de Kollmann les limites de la chamœpro-

sopie et de la leptoprosopie sont à 90 pour l'indice G et à 50 pour l'indice J. Ces limites devraient être légèrement déplacées pour mieux concorder avec les moyennes trouvées par l'auteur. Celui-ci propose également d'intercaler un groupe mésoprosope. Il nous semble cependant préférable de n'en rien faire. Toutes ces modifications ne pourraient aboutir qu'à amener des malentendus et à augmenter la confusion. En anthropologie, il faut être très conservateur et mieux vaut une division qui n'est pas tout à fait rationnelle, mais qui a l'avantage d'avoir été adoptée par beaucoup d'auteurs, plutôt que des innovations qui forceraient à réformer tous les travaux anciens.

Dr L. Laloy.

Schrader (F.). **Des conditions d'arrêt ou d'avortement des groupes humains** *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, mai 1897).

L'auteur expose d'une façon très générale les causes qui peuvent agir sur le développement des sociétés humaines. Il s'occupe d'abord du milieu extérieur et montre l'action que peut avoir sur la prospérité et, par suite, sur la civilisation d'un pays la quantité de houille renfermée dans le sol, l'altitude, les ravages exercés par le phylloxera, etc. Les races retardataires n'ont pas progressé parce qu'elles ont été soumises à des conditions défavorables de milieu (Australiens, Négritos, Soudanais, Bantous). Mais le milieu extérieur restant stable, une population peut s'arrêter dans la voie du progrès, rétrograder même lorsqu'elle est en contact avec d'autres populations qui entravent son essor ; nous en trouvons des exemples chez les Peaux-Rouges, les Cliff-dwellers, les Caraïbes, les Mexicains, les Péruviens, etc.

En somme, il est incontestable qu'il y a des groupes d'hommes inférieurs et supérieurs, comme il existe des individus d'intelligence inégale. Mais « la race inférieure d'aujourd'hui peut très bien devenir la race supérieure de demain ». Inversement une race supérieure peut s'arrêter dans son développement et parfois même subir un véritable mouvement de recul.

R. Verneau.

Gurrieri (Dr R.). **Il peso del cranio umano studiato riguardo al sesso ed all' età** (*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, t. XXVII, fasc. 2, 1897).

L'auteur de cette note a déjà publié sur le même sujet un premier travail, en collaboration avec le Dr Masetti. Leurs recherches avaient porté sur 200 crânes (100 crânes masculins et 100 crânes féminins). Aujourd'hui, le Dr Gurrieri a étudié 936 têtes osseuses (461 masculines et 475 féminines), et il a jugé qu'il n'était pas inutile de vérifier, à l'aide de ses observations nouvelles, les conclusions auxquelles il avait été conduit il y a deux ans. Il trouve que le poids du crâne varie chez la majorité des hommes (63 p. 100) entre 651 et 1000 grammes, tandis que

chez 71 pour 100 des femmes il oscille entre 300 et 650 grammes. Avec l'âge, le poids de la tête osseuse diminue; mais quelle que soit la période qu'on envisage, les mêmes différences se manifestent toujours entre les deux sexes. Nous avons d'ailleurs exposé assez longuement les conclusions du premier travail de notre confrère (1) pour n'avoir qu'à y renvoyer le lecteur, car elles se trouvent simplement confirmées par les nouvelles recherches du Dr Gurrieri.

R. V.

G. Saint-Yves. **Le voyage autour du monde du capitaine Étienne Marchand** (**déc. 1790-janv. 1792**), etc. (*Bull. de géographie historique et descriptive*, 1896).

Dans ce travail l'auteur nous communique les observations du capitaine marseillais au cours d'un voyage qu'il fit dans l'océan Pacifique et en particulier celles qui ont trait à la découverte de la partie septentrionale de l'archipel des Marquises et de ses relations avec les indigènes.

Bien que déjà ancien, le journal de ce navigateur est intéressant à consulter. Il nous montre les indigènes comme très enclins au vol, mais doux, complaisants, affables, à la figure expressive, avec des traits réguliers, une taille élevée et un corps bien développé.

Il note les variations du type, les uns avec le nez aquilin, les autres au nez écrasé; les cheveux sont tantôt lisses et droits, tantôt courts et frisés; pas de lèvres grosses. Comme coloration de la peau, il y en a de couleur cuivre rouge, blanc jaunâtre, noir clair et il conclut à la variété de races.

Ce qui a surtout frappé Marchand, c'est qu'ils sont babillards, que leur voix est forte et sonore, qu'ils parlent tous ensemble. Il signale leur tatouage dont il décrit le procédé.

Il est resté trop peu aux Marquises pour pouvoir bien juger l'état social des insulaires, mais il fait quelques remarques sur leurs habitudes, la langue, la construction des pirogues, la coiffure, les ornements qu'ils portent.

Dr F. Delisle.

R. Virchow. **Schaedel von Hova und Bara aus Madagascar** (Crânes de Hovas et de Baras de Madagascar). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXVIII, fasc. 5 (*Verhandlungen*), Berlin, 1896 (2 fig.).

Les pièces en question ont été envoyées par le voyageur E. Wolf. Celles qui concernent les Baras sont les plus intéressantes; car cette peuplade est encore fort peu connue. Il s'agit d'abord d'une tête desséchée, sur laquelle on reconnaît la coiffure si caractéristique décrite par M. Hamy (*Revue scientifique*, 1895). Les cheveux sont réunis par une substance plastique que l'auteur a fait analyser : elle se compose en

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 720.

majeure partie de craie et d'oxyde de fer et contient très peu d'argile et presque pas de graisse. Chez le sujet en question, le dessus de la tête est rasé, et les cheveux forment une couronne circulaire interrompue en avant, haute de 4 à 7 centimètres et épaisse de 3 à 4 centimètres. En dehors de ce bourrelet, surtout à l'occiput, on voit quelques groupes de cheveux libres, roulés en spirale et disposés « en grains de poivre ». Nous donnons ci-dessous quelques unes des caractéristiques anthropologiques de cette tête, en y joignant celle de deux crânes de Baras provenant du même envoi :

	Tête ♂	Crâne ♀	Crâne ♀
Indice céphalique	73,6	73,7	75
— hauteur-longueur.		75,4	72,2
— orbitaire	69,4	59,7	61,1
— nasal	88,4	53,3	50

On voit que la série est assez homogène. M. Virchow croit pouvoir affirmer, d'après ces données, que les Baras sont d'origine sud-africaine et apparentés avec les Zoulous dont les rapprochent leur coiffure et le mode de construction de leurs villages.

Les deux crânes de Hovas ne diffèrent pas sensiblement de ceux des Baras, ce qui s'explique par les mélanges qui ont dû nécessairement se produire entre ces divers peuples. Mais la conformation des cheveux suffit pour les en différencier et pour assigner aux Hovas une origine mongoloïde.

Dr L. Laloy.

J. Deniker et R. Collignon. **Les indigènes de Madagascar exposés au Champ-de-Mars** (*Bulletin de la Société d'Anthropologie*, t. VII, n° 5, Paris, 1896).

A. Bloch. **Sur une race rouge indigène de Madagascar et sur l'origine des Hovas** (*Ibid.*).

MM. Deniker et Collignon ont étudié et mesuré les indigènes de Madagascar exposés au Champ-de-Mars, Nous ne dirons rien de cette intéressante communication préliminaire, nous proposant d'y revenir lorsque les auteurs auront publié le travail complet qu'ils nous promettent sur l'ensemble des indigènes du Sénégal, du Soudan et de Madagascar.

D'autre part, l'examen de ces mêmes indigènes du Champ-de-Mars a inspiré à M. Bloch une théorie dont il importe de dire quelques mots. S'appuyant sur les récits des anciens voyageurs, il cherche à établir l'existence d'une race rouge indigène qui aurait totalement disparu de nos jours. Il est inutile d'insister sur la difficulté d'établir une hypothèse sur des bases aussi fragiles que l'existence à un moment donné du passé d'individus de couleur rougeâtre. Cette teinte peut se rencontrer dans toutes les races, dans certaines circonstances, et les données historiques sont tout à fait insuffisantes pour faire admettre qu'elle ait jamais caractérisé une race de Madagascar à l'exclusion des autres.

Une autre hypothèse de M. Bloch est tout aussi inadmissible. Pour lui, les Hovas ne sont pas d'origine malaise; ils sont, comme les autres habitants de l'île, apparentés aux Nègres océaniens. Ils étaient primitivement noirs et c'est par variabilité physiologique que leurs traits se sont éclaircis et que le système pileux s'est modifié. Quant aux divers noms de peuples, ils correspondent à autant de variétés de races qui ont évolué séparément, chacun dans une autre direction. Sans entrer dans une discussion approfondie de cette hypothèse, faisons seulement remarquer qu'elle ne tient compte ni des données linguistiques ni de celles de la tradition.

Dr L. L.

Lucien Peytraud. **L'esclavage aux Antilles françaises avant 1789, d'après des documents inédits des Archives coloniales.** Thèse présentée à la Faculté des lettres de Paris. Paris, Hachette, 1897.

L'ouvrage que nous allons analyser a eu surtout pour objet d'établir dans quelles conditions et sous quelles influences l'esclavage s'est développé dans les colonies françaises des Antilles, par quels procédés, après une première introduction d'esclaves, on arriva à organiser la traite, et comment il devint nécessaire de renouveler incessamment, par des apports annuels fréquents, le personnel esclave, qu'une mortalité élevée diminuait sans cesse.

Aux Antilles françaises, avant d'introduire des nègres d'Afrique comme esclaves, on avait d'abord fait appel aux travailleurs blancs pris en France, sous le titre d'*engagés*, tantôt volontaires, tantôt forcés, qui procédèrent aux premiers travaux d'installation et de défrichement et arrivèrent à constituer une société qui aurait été capable de vivre, si pour des causes multiples on n'avait porté des entraves au courant de l'émigration de la métropole vers les îles.

C'est alors qu'intervient la traite, et aux travailleurs libres, aux engagés on substitue les nègres, tandis que tous les documents anciens, tous les témoignages établissent que le travail libre était non seulement supérieur mais suffisant.

Il y avait encore des Caraïbes aux îles et on ne les utilisa pas parce qu'ils furent protégés par les bulles des papes qui, vis-à-vis des Espagnols, « avaient reconnu les Indiens libres et non esclaves ». Au reste on n'en aurait pu tirer grand'chose, car ils étaient remarquables par leur indocilité. « Ils ne font que ce qu'ils veulent, quand ils veulent et comme ils veulent » (P. Labat). Cependant à maintes reprises, et même malgré les ordonnances et règlements, on vit des conducteurs d'esclaves, allant capturer des Indiens vers les bouches de l'Orénoque pour les vendre aux propriétaires des îles, en particulier les Arouages.

C'est à cette lutte de races, Blancs contre Indiens, que l'on doit la disparition rapide de ces derniers, et, le travail libre proscrit, il ne resta plus qu'une seule issue, le travail forcé, servile, l'esclavage.

L'organisation de la traite ne fut pas d'abord bien régulière. Les premiers esclaves sont signalés à Saint-Christophe dès 1626 et, à partir de 1633, les navires français commencèrent d'en apporter.

Ce fut l'occasion pour les spéculateurs de l'époque de tenter de se faire accorder concessions et privilèges; des compagnies se formèrent qui généralement ne prospérèrent pas et parfois les navires de guerre du roi durent, pour combler les vides faits par la mort, transporter des esclaves dans les colonies.

La traite pendant les guerres du XVIIIe siècle subit de grandes vicissitudes jusqu'au jour où elle fut supprimée par la Convention en même temps que l'esclavage : décret du 16 Pluviôse an II (4 février 1794).

Au point de vue anthropologique et géographique, la partie la plus intéressante de ce livre concerne le pays de la traite et les races nègres qui fournissaient les contingents d'esclaves. Les documents consultés par M. Peytraud aux Archives des colonies sont, à ce point de vue, des plus complets et très faciles sont les identifications des parties du continent noir d'où provenaient les sortes d'esclaves, bien que souvent les noms soient considérablement modifiés.

Les Rouennais et les Dieppois furent les premiers à faire le commerce des Noirs. Vers 1630, les marchands de Dieppe n'avaient « qu'un fort dans une petite île qu'ils appelèrent l'île de Saint-Louis située à *l'embouchure du Niger, nommée en cet endroit la rivière du Sénégal.* » Puis elle passa aux marchands de Rouen et en 1664 à la Compagnie des Indes.

La côte d'Afrique avait été divisée en régions de traite d'après certains documents :

1° Du cap Blanc jusqu'au cap Tagrin, c'est-à dire jusqu'à l'embouchure de la Gambie;

2° Du cap Tagrin jusqu'au cap Lopès-Gonsalvès, savoir toute la côte des Rivières du Sud, la côte nord du golfe de Guinée jusqu'à l'embouchure de l'Ogooué ;

3° Du cap Lopès-Gonsalvès au Cap de Bonne-Espérance.

Si maintenant nous recherchons plus exactement de quels centres particuliers venaient les esclaves, certains documents sont d'une remarquable netteté. Nous trouvons dans ce travail deux tableaux qui nous donnent les noms alors appliqués aux sortes de nègres suivant leurs pays d'origine, et sur les cartes encore si hypothétiques du XVIIe et du XVIIIe siècle, il est facile de les retrouver mais avec des positions tout à fait fantaisistes. Nous y voyons que l'on amenait à la côte des esclaves qui étaient originaires de tous les pays du Soudan au sud du Sahara, et même d'Agades en plein désert. Les bassins du Sénégal, du Niger, de la Bénoué, le Haoussa, le Bornou ont déversé des flots d'esclaves pour être transportés en Amérique. Il serait trop long de rapporter ici ces deux tableaux, fort instructifs cependant, et qui montrent combien cette partie de l'Afrique était divisée en de nombreuses tribus sans cesse en lutte entre

elles, cherchant à faire des prisonniers pour alimenter le commerce avec les négriers.

Je ne m'arrêterai pas à décrire les divers caractères propres à chaque population noire, ni aux appréciations formulées au sujet des aptitudes des races, d'après les négriers et les planteurs, d'après l'expérience qu'ils firent des différentes sortes de nègres. Puis M. Peytraud passe en revue l'état social et certaines coutumes des pays noirs, qui facilitèrent le recrutement des sujets destinés à la vente beaucoup plus qu'on ne pourrait le supposer. Était-on soupçonné de sorcellerie, vendu aux Européens; ailleurs, c'était le sorcier qui se débarrassait par ce moyen de ses ennemis et de ceux qui le gênaient. A l'issue d'une ordalie, si on était reconnu coupable, vendu; adultère, les deux coupables étaient vendus. Les cas étaient très nombreux et les chefs nègres en bénéficiaient. Les détails de ce triste négoce sont exposés tout au long.

Le livre II est un tableau du régime de l'esclavage. D'abord la législation qui s'est développée peu à peu pour aboutir au Code noir, puis d'abondants détails sur la religion des esclaves, sur les efforts tentés pour les christianiser, sans pouvoir détruire le vieux levain fétichiste, sans anéantir les idées déposées par l'initiation à l'islamisme.

Des prescriptions sévères et une surveillance continuelle des prêtres catholiques n'ont pu les conduire à la connaissance de la religion et l'enseignement n'a fait aucun progrès parmi eux. Les colons sentaient tout l'inconvénient qu'il y avait pour eux dans le développement de l'intelligence des esclaves, aussi les ont-ils courbés sur la glèbe pour assurer leur propre sécurité.

Les mœurs des esclaves se sont, on le comprendra aisément, toujours ressenties de leur situation précaire. Véritable bête de somme, vendu comme un bœuf ou un cheval, il fut habituellement impossible à l'esclave de se créer une famille véritable. C'était un mâle vivant avec sa femelle, élevant pour eux des enfants, des petits qu'on pouvait leur enlever, comme on pouvait les séparer eux-mêmes. Sauf de rares exceptions, pas d'unions légitimes, pas de véritables familles. De plus la rareté relative des femmes blanches avaient porté tous les blancs à avoir des rapports avec les négresses qui se sentaient élevées ainsi et le mélange des races s'était fait. Après les maîtres, les commandeurs, généralement redoutés, étaient très portés à user des négresses. Aussi malgré les prescriptions légales ayant pour but d'empêcher la corruption, malgré le clergé et les magistrats, c'était partout le triomphe de la bête humaine.

Nous n'insisterons pas sur ce qu'était la vie des esclaves et les conditions matérielles qui leur étaient faites, leur situation par rapport au droit civil, pas plus que sur les pénalités qu'on leur infligeait et qui étaient souvent fort barbares.

L'histoire du marronnage, qui a été la plaie des Antilles, nous montre combien étaient nombreux les esclaves marrons et combien ils étaient

devenus redoutables. Aussi n'hésitait-on pas à les traiter avec la plus grande rigueur, quand on parvenait à en capturer.

Ce qui a trait aux esclaves amenés en France durant les deux derniers siècles, aux affranchissements ne doit pas nous arrêter.

Les conclusions de l'ouvrage viennent confirmer ce que l'auteur avait exposé au début, que dans la société moderne l'esclavage n'est justifié par rien, qu'il a été un abus de la force, que la mère-patrie l'a imposé aux Antilles françaises, empêchant ainsi le développement possible de la race blanche, etc., etc., et que les conséquences de ces choses, particulièrement l'esclavage, pèsent encore aujourd'hui sur ces îles comme une tunique de Nessus.

Livre intéressant et bien fait qui trouvera sa place avec avantage dans la bibliothèque d'un anthropologiste.

Dr F. Delisle.

J. Matiégka. **O Dobé dospelosti, etc.** (Sur le début de la puberté chez les jeunes filles, en Bohême); avec un résumé en allemand (Vestnik, etc. *Bullet. de l'Acad. tchèque des sciences,* Prague, 1897).

L'époque de la première menstruation, signe le plus certain de la puberté chez les jeunes filles, dépend d'un grand nombre de causes, agissant souvent simultanément ; le rôle respectif de chacune de ces causes est difficile à dégager. En Bohême, cette époque se place en général à la 16e année (190 cas sur 830, soit 22,89 p. 100) ; ou, pour être plus précis, à 15,84 ans; rarement de 11 à 14 ans (5,4 p. 100); ou de 19 à 23 (7,6 p. 100); le plus souvent de 14 à 18 (86,99 p. 100). (Observations faites à la clinique obstétricale du Dr Pavlik. Prague, janv. 1891.)

Pour les femmes tchèques fixées à Vienne, M. Szukits a trouvé les proportions suivantes : 6,9 pour 100 avant 14 ans; 15 pour 100 après 19 (Observations portant sur les cantons les plus pauvres). Chez les Berlinoises (Krieger-Mayer) la puberté est souvent prématurée (12,83 p. 100 avant 14 ans); plus souvent encore retardée (13,90 p. 100, après 19 ans). Vienne (Szukits) et Munich (Hecker, Schlichting) forment le passage de Berlin à Prague. Le début de la puberté est donc aussi bien accéléré que retardé, par les nombreuses influences débilitantes de la vie d'une grande ville (chlorose, etc.) et le maximum des cas n'est jamais à un âge déterminé. Le cas de puberté tardive est plus fréquent dans les *cantons allemands* de Bohême (16,29 ans au lieu de 15,80, moyenne de la Bohême); mais cela tient plus aux *conditions sociales* qu'à la *race* (ce sont en effet des cantons industriels et montagneux).

Influence de la couleur des cheveux et des yeux. — La puberté est plus précoce chez les populations à type foncé, dont la vitalité est plus grande et la constitution plus robuste. Hannover et Lullies avaient pourtant remarqué la même chose chez les femmes blondes; mais leurs observations portaient sur des pays où le type blond domine, et partant,

se trouve, plus approprié aux exigences du climat. D'ailleurs le type blond ne se rencontre d'ordinaire en Bohême, que dans les districts-frontières les plus pauvres.

Influence de la taille. — La puberté se manifeste à 15,7 ans chez les sujets de grande taille ; à 15,8 chez ceux de taille moyenne ; à 16,1 chez ceux de petite taille ; le retard peut être encore plus sensible chez ces derniers ; pour les tailles moyennes, le chiffre est en général de 14 à 18 ans (88 p. 100), une croissance rapide n'étant pas toujours liée à un meilleur état de santé.

Influence de la constitution du corps et de la nourriture. — Les menstruations régulières sont liées à une bonne nourriture et à une bonne constitution (3,87 p. 100 avant 14 ans ; 90,46 p. 100 de 14 à 18 ; 5,67 p. 100 après 19) ; elles sont très irrégulières dans le cas contraire (9,68 p. 100 avant 14 ans ; 74,19 p. 100 de 14 à 18 ; 16,13 p. 100 après 19). Le début prématuré des menstruations a une influence néfaste sur la santé générale ; mais aussi un mauvais état général du corps retarde ce début. Lullies arrive, dans son ouvrage, aux mêmes conclusions.

Y a-t-il un *rapport entre l'époque de la première menstruation et la fécondité*? Les matériaux manquent pour l'affirmer avec certitude. Par contre, il y a un retard bien constaté (Hecker, Rumpe, Lullies), chez les femmes *primipares* déjà âgées, qui, en Bohême, sont généralement pubères à 16,45 ans. — Les anomalies anatomiques et physiologiques, retardant le moment de la puberté, influent aussi sur la fécondité et sur l'époque de la première conception, laquelle dépend d'ailleurs de plusieurs autres causes qui agissent ensuite.

Influence due, chez les mères, au sexe de l'enfant. — Pour la mère d'une enfant *femelle*, le début des menstruations est un peu moins souvent prématuré (6,80 p. 100 contre 4,82, avant 14 ans) que retardé (8,12 p. 100 contre 7,12 p. 100 après 19 ans). Moyennes : 16,01 ans pour les mères d'enfants femelles ; 15,68 ans pour les mères d'enfants mâles.

Il faut remarquer cependant que cette statistique ne se rapporte qu'à *un seul cas* d'enfantement chez la même mère, abstraction faite du sexe des enfants puinés ; sans rien affirmer donc, on peut croire néanmoins qu'une femme dans la force de l'âge procrée plutôt des enfants mâles, tandis que celle dont le début des menstruations indique moins d'énergie vitale mettra au monde, en général, des enfants femelles, pour perpétuer en quelque sorte son sexe.

J. Deniker.

A. Brandt. **Ueber den Bart der Mannweiber** (La barbe des viragos). *Biologisches Centralblatt*, t. XVII, n° 6, Leipzig, 1897.

Après avoir, dans un mémoire que nous avons analysé précédemment, étudié l'hypertrichose généralisée, l'auteur cherche l'explication d'une autre anomalie, celle des « femmes à barbe ». Il fait d'abord ressortir

avec raison qu'elle est beaucoup plus fréquente qu'on ne l'imagine et que beaucoup de femmes présentent un embryon de moustache ou de barbe; d'autres en ont une plus développée, mais cherchent à s'en débarrasser par le rasoir ou les épilatoires; enfin tout le monde connaît les « phénomènes » qui sont exhibés dans les foires et où l'anomalie atteint son maximum.

La barbe de l'homme ne doit pas être considérée comme un organe d'origine atavique et en voie de régression. En effet, nos ancêtres de la série animale ne présentent rien d'analogue; au contraire, leur face est généralement moins pileuse que le reste du corps. Ce qui a réellement disparu chez l'homme ce sont les poils tactiles; on en trouve cependant parfois des traces, notamment dans les sourcils, sous forme d'un ou deux poils beaucoup plus longs que les autres. D'autre part, le système pileux général s'est atrophié. L'auteur pense que ce ne peut être par sélection sexuelle, mais plutôt par variation corrélative : peut-être est-ce l'hypertrophie d'un autre organe ectodermique, l'encéphale, qui a amené la diminution du système pileux. Il est naturel de penser que, dans la dénudation générale du corps de nos ancêtres, les parties qui ont été ménagées sont celles où les poils remplissaient un rôle physiologique, soit pour garantir des influences atmosphériques (tête, face), soit pour diminuer le frottement (aisselle, aine). En ces points et par compensation, le système pileux s'est développé d'une façon exagérée.

D'autre part, la barbe, apparaissant au moment de la puberté et spéciale au sexe masculin, est un caractère sexuel des plus nets. On observe des caractères analogues dans toute la série animale, notamment chez les oiseaux, où le plumage du mâle est d'ordinaire plus brillant et plus coloré que celui de la femelle. On observe également chez les animaux des cas où la femelle revêt la livrée du mâle : biches à corne de cerf, femelles d'oiseaux à plumage coloré comme celui des mâles. L'auteur (1) a établi qu'il y a dans le règne animal une tendance générale à augmenter la parure du corps. Cette tendance, marquée surtout dans le sexe masculin, n'en existe pas moins chez la femelle et il est probable, d'après lui, que les cas anormaux où la femelle revêt la livrée du mâle sont destinés à devenir la règle dans un avenir plus ou moins éloigné : la parure sera alors la même dans les deux sexes. L'anomalie dite des « femmes à barbe » ne serait aussi qu'une de ces variations « prophétiques » : le sexe faible serait destiné à porter plus tard cet ornement.

Nous n'avons que deux objections à faire à cette théorie bizarre. En premier lieu, si cette tendance existe, la sélection sexuelle y mettra certainement un frein. En second lieu, à mesure que l'humanité progresse, les différences sexuelles (si peu marquées dans les races inférieures), loin de s'amoindrir, tendent à s'exagérer; il est peu probable

(1) *Anatomisches und allgemeines über die sog. Hahnenfedrigkeit* (*Zeitsch. f. wissensch. Zoologie*, t. XLVIII, 1889).

que l'évolution de la barbe ait lieu en sens contraire de cette loi. L'anomalie en question ne nous semble donc pas encore élucidée dans ses causes.

Dr L. Laloy.

Sanson (A.). **Chabins et Léporides.** *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, mai 1897.

La question des Chabins (hybrides de bouc et de brebis) et celle des Léporides (hybrides de lièvre et de lapine) a souvent été discutée dans les Sociétés d'anthropologie. C'est que les savants mêmes qui ont des tendances à faire de l'homme un être à part sentent fort bien que l'humanité, comme aimait à le répéter de Quatrefages, est soumise à toutes les lois générales qui régissent les autres êtres organisés et vivants. Et si des hybrides de bouc et de brebis ou bien de lièvre et de lapine pouvaient naître et se perpétuer par voie de génération, il faudrait faire à à l'homme l'application des lois qui présideraient à la formation des races résultant de semblables croisements.

M. Sanson a recueilli de nouveaux faits relatifs aux Chabins et aux Léporides. Il reconnaît que des animaux d'espèces différentes peuvent s'accoupler et donner naissance à des produits; mais ce qu'il n'admet pas, c'est que la descendance de ces produits puisse conserver les caractères mixtes qu'ils présentent lors des premières générations. Il y a retour à une des espèces parentes. Par suite, la formation de nouvelles races ou de nouvelles espèces par voie d'hybridation lui paraît chose absolument impossible.

R. Verneau.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

A propos du féminisme.

Nous avons reçu de M. Otto Ammon une intéressante lettre dans laquelle l'auteur nous donne des renseignements complémentaires sur un des sujets dont il a parlé dans son travail sur *L'Infantilisme et le féminisme au Conseil de révision* (1). Il s'agissait d'un journalier d'Espingen, qui, à l'âge de 20 ans et 2 mois, avait les seins développés comme une jeune fille. Or, notre collaborateur a pu examiner de nouveau cet individu et il a été frappé du changement qui s'est opéré chez lui. Au mois de septembre 1893, lorsque fut pratiqué le premier examen, le sujet mesurait $1^{m},605$ et pesait $54^{kg},9$; ses seins offraient les diamètres suivants à la base de l'ellipse : le droit, 73-108 ^{mm} et le gauche 71-100 ^{mm}. Au mois de juillet 1897, l'individu avait atteint $1^{m},630$ et son poids s'était élevé à $59^{kg},6$. Les seins, en revanche, ne mesuraient plus que 58-88^{mm} à droite et 62-90 à gauche. Les dimensions des aréoles sont restées les mêmes. « Il est assez curieux, dit l'auteur, de voir aujourd'hui le sein gauche plus volumineux que le droit, tandis qu'en 1893 on observait le contraire. »

Les organes génitaux, déjà complètement développés en 1893, n'ont pas subi de changement appréciable; mais les poils du pubis sont plus fournis et occupent une plus grande surface.

Dans son précédent mémoire, M. Otto Ammon avait écrit : « Parfois le diamètre des glandules a dépassé une certaine grandeur ou bien l'évolution atteint l'étape de l'amollissement; dans ces cas la régression n'est plus possible, comme il semble du moins. Je n'ai *jamais* vu diminuer ni disparaître des glandules arrivées à un état plus avancé (2). » En présence du phénomène observé chez le journalier d'Eppingen, notre collaborateur a été amené à modifier ses premières conclusions. « Désormais, écrit-il, on ne pourra plus soutenir que les cas avancés ne diminuent plus. D'un autre côté, on n'est pas en droit de généraliser le fait et d'affirmer que *tous* les cas bien accusés de féminisme soient soumis à la régression. Il faut se borner à dire que *parmi les cas extrêmes il en est* qui tendent à disparaître, phénomène qui s'observe dans tous les cas légers, ainsi que je l'ai démontré dans mon précédent travail. »

M. Ammon termine sa lettre par cette phrase : « Je suis bien curieux de voir si les seins du sujet en question continueront à diminuer et s'ils disparaîtront complètement. Je vais poursuivre mes observations et j'en rendrai compte aux lecteurs de *L'Anthropologie*. » Lorsque nous recevrons de nouveaux renseignements, nous nous empresserons de les insérer.

R. V.

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. VII, pp. 285-309, 1896.
(2) *Loc. cit.*, p. 305.

Cours d'Anthropologie de l'Hôtel de Ville.

M. le Dr Verneau a commencé son cours le mercredi 20 octobre. Le professeur étudie comparativement l'homme et les autres mammifères au point de vue de l'embryologie, de l'anatomie, de la physiologie et des facultés intellectuelles.

Les leçons ont lieu le mercredi et le samedi à 8 heures et demie du soir, dans la salle des Prévôts, à l'Hôtel de Ville.

Chronologie historique.

Récemment encore, il paraissait peu scientifique d'assigner à des monuments de l'industrie humaine une date antérieure à 4000 avant J.-C. Ce n'est pas que l'on doutât qu'il en existât de plus anciens; mais rien n'autorisait à affirmer qu'ils le fussent en effet. Nous pensons qu'il n'en est plus de même aujourd'hui; l'horizon de l'histoire ancienne atteint maintenant, s'il ne le dépasse, le cinquantième siècle avant notre ère.

Ce résultat n'est pas dû aux dernières fouilles exécutées en Égypte. Ces fouilles ont fait connaître une civilisation très probablement antérieure à celle des Pyramides (voir *L'Anthropologie*, 1897, p. 327); mais à quelle époque remontent les Pyramides? Jusqu'à la XVIIIe dynastie environ, la chronologie égyptienne est encore très flottante. En 1894, dans son livre *The Dawn of Astronomy*, M. Norman Lockyer a essayé de prouver qu'un temple d'Edfou a été construit pour l'observation de l'étoile Canope vers 6400 avant J.-C.; mais, quoi qu'on pense des calculs du célèbre astronome anglais, on ne peut qualifier d'*historique* une date obtenue de la sorte. Pour le moment, l'histoire de l'Égypte ne remonte pas au delà de la fin de la IIIe dynastie (inscription de Snewrou découverte par M. Bénédite dans la presqu'île du Sinaï) (1).

En Babylonie, nous possédons depuis peu des indications plus précises, grâce à l'expédition américaine du Dr Peters à Nippur, monticule situé à 90 mètres au sud-sud-est de Bagdad et à 50 milles au sud-est de Babylone (2). Les fouilles ont fait découvrir, à 35 pieds de profondeur, un pavé de briques cuites inscrites aux noms de Sargon et de son fils Naram-Sin (3800-3750 av. J.-C.). Or, au-dessous de ce niveau, les débris descendent à une profondeur de 30 pieds au moins, jusqu'au sol vierge, sur lesquel on a trouvé les restes de deux temples superposés. A mi-chemin, c'est-à-dire à 15 pieds environ au-dessous du niveau de Naram-Sin, on a découvert une conduite d'eau avec une arcade à clef de voûte. Supposons, ce qui n'est pas, que la hauteur du monticule ne se soit pas accrue depuis l'ère chrétienne. Nous aurons (en admettant pour Naram-Sin la date qu'acceptent les orientalistes). la proportion : $35 : 3800 :: 65 : x$, d'où la date approximative et *minma* de 7060 ans pour l'étage inférieur et les premières constructions sur le sol vierge (3). Si, d'autre part, on admet que les 35 pieds

(1) Je sais bien qu'on a trouvé récemment des monuments plus anciens encore; mais je ne parle que de ce qui est publié.

(2) *Nippur, or explorations and adventures on the Euphrates. The narrative of the University of Pennsylvania expedition to Babylonia in the years 1888-1890.* T. I, 1897. Cf. *New-York, Nation,* 1897, II, p. 92.

(3) Rappelons que Manéthon plaçait le début des dynasties égyptiennes vers 5800 avant J.-C. On peut voir les éléments de ce calcul dans le livre méritoire, quoi-

mesurés entre le niveau de Sargon et le sommet du monticule correspondent non pas à 3800, mais à 5700 ans (3800 + 1900), on obtiendra pour l'assise à 65 pieds de profondeur un chiffre beaucoup plus fort.

Assurément, de quelque façon qu'on s'y prenne, le calcul prête à la critique; on pourrait alléguer qu'entre le sol vierge et le niveau de Sargon l'accumulation des débris a été beaucoup plus rapide, à cause de la mauvaise qualité des constructions ou de causes politiques qui nous échappent. Toutefois, il est bien invraisemblable que 10 mètres de débris aient pu s'accumuler en moins de douze ou quinze siècles et nous croyons qu'on est parfaitement en droit de reculer au delà de l'an 5000 les plus anciens vestiges découverts par le Dr Peter à Nippur.

S. R.

Les causes de l'anthropophagie.

M. Flinders Petrie, l'égyptologue anglais bien connu de tous ceux qui s'intéressent aux anciens habitants de la vallée du Nil, s'est demandé quels motifs ont pu et peuvent encore déterminer les hommes à manger leurs semblables. Le cannibalisme est-il dû, comme on le croit volontiers, à la rareté, dans certains pays, de nourriture animale? M. Flinders Petrie n'hésite pas à répondre négativement.

Les anthropophages, dans la proportion de 20 pour 100, mangent les morts pour les honorer, pour leur prouver leur affection ou pour assurer leur bonheur dans un autre monde. Dans l'antiquité, par exemple, les Massagètes préféraient « manger leurs parents ou leurs amis devenus vieux que de laisser ce soin aux vers ». De nos jours, certaines tribus du Thibet pensent que dévorer ses parents c'est leur faire les funérailles les plus honorables. Les Australiens et quelques sauvages de l'Amérique du Sud disent qu'il « vaut mieux finir dans le ventre d'un ami que dans la terre froide ». Plusieurs populations boréales, les Ostiaks et les Samoyèdes, sont convaincus qu'ils assurent le bonheur dans l'autre vie aux vieillards qu'ils font disparaître dans leurs estomacs.

Ce sont aussi des raisons sentimentales qui poussent 19 pour 100 des cannibales à manger les guerriers valeureux pour hériter de leur courage, ou les jeunes enfants pour s'approprier leur jeunesse. Parfois (dans 10 pour 100 des cas), l'anthropophagie est due à des motifs religieux; un cadavre est dévoré soit à l'occasion d'une cérémonie d'initiation, soit pour plaire aux divinités. Enfin des peuplades se livrent aux mêmes pratiques pour se venger de leurs ennemis, et le nombre des cannibales de cette catégorie représente 5 pour 100 du chiffre total.

Ceux qui mangent leurs semblables par besoin peuvent être évalués, d'après M. Flinders Petrie, à 18 pour 100. Enfin, après avoir éliminé quelques tribus qui sont cannibales pour des raisons variées, l'auteur trouve une proportion de 24 pour 100 d'individus qui se nourrissent de chair humaine parce qu'ils la regardent comme plus appétissante que les autres aliments.

Si l'auteur est dans le vrai, la cause de beaucoup la plus commune de l'anthropophagie est une question de moralité. La nécessité ne jouerait qu'un rôle relativement peu important.

R. V.

qu'en partie fort extravagant, de G. Rodier, *Antiquité des races humaines*, 2e éd., Paris, 1864, p. 13.

Masques de maladies.

Sous ce titre, le Dr Eifer publie dans le *Correspondant médical* un curieux petit article dans lequel il décrit deux masques cinghalais en bois, appartenant au Musée de Berlin. L'un représente une contracture hystérique de la bouche ; « celle-ci est largement ouverte et forme un rictus à droite... L'autre offre un bec-de-lièvre double des plus nets. La lèvre supérieure est bien tranchée aux deux points qui limitent l'os incisif gauche. »

Les peuples sauvages les plus différents, dit l'auteur, ont recours à l'homéopathie. « Une divinité à peau couverte de pustules guérira la variole ; une autre, aux membres génitaux énormes, guérira les maladies sexuelles ; un dieu à la main soigneusement articulée au corps guérira les maladies des mains ; un œil fétiche, les maladies des yeux, etc., etc. Tantôt le patient possède son fétiche et en fait lui-même l'application ; d'autres fois, le médecin l'apporte. C'est un gri-gri, un talisman qu'il confie au malade en assurant le succès ; ou, mieux encore, il devient lui même remède, se vêtant de manière à simuler la divinité. Il en revêt le masque, et sa figure n'est plus la sienne propre, mais celle de la maladie dont le patient souffre. »

Il est inutile d'insister sur l'usage que faisaient les médecins cinghalais des deux masques décrits et figurés par le Dr Eifer. Appelé à soigner un bec-de-lièvre, le sorcier s'appliquait sur la face le masque à la lèvre fendue, et le mal ne pouvait résister à ses enchantements. Les hystériques devaient être guéries rien qu'à la vue de la figure grimaçante que se faisait le médecin en s'appliquant l'autre masque. — Il y a là une intéressante question ethnographique qui mériterait d'être traitée avec détails. R. V.

L'impôt du « poids » sur les nouveaux-mariés.

Il existe en Suisse une curieuse coutume, qui est celle de tirer le canon pour les fêtes de famille : mariages, baptêmes, etc. Dans certains cantons, un corps de volontaires est chargé spécialement du service de cette pacifique artillerie.

Pour les rétribuer de leur concours, les nouveaux-mariés paient à cette société une contribution de « un franc par livre », de leur propre poids.

D'après cette coutume, un jeune couple vient de payer une redevance de cent quatre-vingt-cinq francs par personne, ce qui suppose des jeunes mariés assez grassouillets.

On cite, chez nous, un conscrit du premier arrondissement de Paris qui pèse 155 kilogrammes. Sa mère avait atteint le chiffre respectable de 225 kilos.

R. V.

La trépanation et les pierres de tête à l'époque de la Renaissance.

Le livre du Dr A. Chipault, intitulé *Travaux de Neurologie chirurgicale*, et les curieuses études du Dr H. Meige, publiées dans l'*Iconographie de la Salpêtrière*, nous fournissent des documents fort intéressants sur la trépanation au XVIe siècle. L'opération, pratiquée à l'aide d'instruments variés, ne devait pas être tentée, d'après Ambroise Paré, « sur l'os fracturé du tout, sur les sutures, sur les sourcilles, aux parties inférieures de la teste, sur les os bregmatis des petits enfants, lesquels ne sont pas encore assez solides pour soutenir la trépane, sur les tempes, à raison du muscle temporal... » Des idées semblables ont encore cours chez les Chaouïas de l'Aurès.

Toutefois, à l'époque de la Renaissance, l'ouverture du crâne n'était pas aussi fréquente qu'on pourrait se le figurer en lisant les ouvrages de Bérenger de Carpi, d'Ambroise Paré et d'Andréa da Cruce. Beaucoup de neurasthéniques, qui se persuadaient avoir, non pas une araignée mais « une pierre dans la tête », réclamaient l'opération. Bien souvent le médecin se contentait de faire inciser le cuir chevelu par un barbier, et, grâce à une petite supercherie, on arrivait à convaincre le patient que la fameuse pierre, tenue par le chirurgien au bout de sa pince, avait été réellement extraite de son crâne. La foi accomplissait alors des miracles, comme elle devait en accomplir déjà lorsque les trépaneurs préhistoriques ouvraient la voûte cranienne de nos ancêtres.

R. V.

La religion musulmane au Soudan français.

Le *Bulletin du Comité de l'Afrique française* publie sous ce titre une notice fort intéressante et qui montre que l'Islam est tout aussi divisé que le christianisme par les congrégations ou ordres religieux. Ils sont fort nombreux et ont commencé à se produire presque à l'origine de l'Islam, après la mort des deux premiers successeurs de Mahomet.

L'importance et l'influence de ces sortes de confréries musulmanes est fort variable, et celle des Senoussia qui s'est consacrée le plus au triomphe du panislamisme est devenue la plus importante.

Après avoir montré que les schismes de l'Islam ont été l'origine des congrégations musulmanes, fait connaître la règle et l'organisation des ordres religieux, l'auteur les passe successivement en revue par ordre d'ancienneté. Ce sont ceux des Kadria, Madanya, Chadelya, Derkaoua, Aissaoua, Khelouaya, Rahmanya, Taïbia, Tidjania, Senoussia, et pour chacun d'eux il fait ressortir le rôle qu'ils ont joué au point de vue politique dans les luttes contre la France lors de la conquête de l'Algérie.

Dans une deuxième partie, cette notice examine ce qu'est le mouvement de propagande musulmane et l'influence des ordres religieux au Soudan. L'Islam n'est plus là, en général, ce qu'il est dans le Maghreb. Il change de nature avec la population. L'Arabe est intolérant, le noir sans fanatisme, sauf quelques exceptions. Les Maures, les Wolofs du Sénégal, les Sarakolé, les Toucouleurs et les Peulhs sont les plus islamisés, mais les Mandingues sont généralement restés fétichistes, et une partie de ceux convertis de force par El-Hadj Omar et Samory sont revenus à leurs anciennes pratiques fétichistes et autres coutumes qui sont opposées aux principes de l'Islam.

Nous n'entrerons pas plus avant dans le détail de la distribution des sectateurs de l'Islam, dans le Soudan français; nous constaterons seulement qu'ils sont plutôt de nom que de fait rattachés aux confréries mulsulmanes, sauf les Maures, les gens de Tombouctou et les Touareg, et que les deux sectes les plus répandues sont celle des Kadria et des Tidjania.

Au point de vue de l'opposition que ces sectes peuvent faire à notre expansion politique et commerciale, il ressort de l'ensemble de cette notice qu'à côté de l'élément musulman, il y a un élément beaucoup plus nombreux, fétichiste, qui dirigé par nous servira de barrière au premier et que de plus les musulmans soudanais sont très peu fanatisés et que, dans certaines régions, l'Islam recule de façon bien nette.

Dr F. Delisle.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, tome VIII (4e série), 1897, fascicule 2 (*Séances du 4 février au 15 avril* 1897).

Zaborowski, Malgaches, Nias, Dravidiens (sont apparentés avec les Moïs. Comparaison des mœurs de ces peuples; mesures de quelques crânes Moï comparées à celles que donne Thurston pour certaines tribus dravidiennes). — Fougu, Silex taillés provenant des poudingues de Souppes (Seine-et-Marne) (époque néolithique). — P. Haan, Pratiques empiriques des Flandres à la fin du xixe siècle (application d'un pigeon chaud sur la tête d'un enfant atteint de méningite). — N. Mohylianski, Note sur les ossements de la sépulture néolithique de Livry-sur-Vesle (Extrait du travail publié dans « La Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie », 15 avril 1897) (1). — L. Capitan, La station acheuléenne de la Vignoble, vallée de la Vezère (Dordogne). — De Mortillet présente l'ouvrage de Du Chatelier : La poterie aux époques préhistoriques et gauloises en Armorique; 3 fig. (poteries) [Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 470]. — Zaborowski présente l'ouvrage d'Etievant : Choses d'Algérie (assimilation ou extermination des Arabes). — Deniker présente sa Bibliographie des Sociétés savantes de la France. — Volkov présente l'ouvrage de Niederle, « O puvodu slovanu » (*Sur l'origine des peuples slaves*, en langue tchèque) et en résume le contenu. Il présente également l'ouvrage de Velytchko : Carte ethnographique de la nation ruthéno-ukraïnienne, publiée par la Société de l'Instruction publique (« Prosvita »), à Léopol, 1894 (reproduction de la *carte* avec des considérations historiques et ethnographiques sur les Petits-Russiens ou Ukraïniens). — Letourneau, L'âge précommercial (Absence du commerce chez les Fuégiens, chez les Australiens et échanges au nom du clan chez ces derniers, confiés dès l'enfance à un individu spécial). — Zaborowski, La circoncision chez les Juifs et au Soudan (Communication des Drs Beugnies et Tautain; le premier soutient que la circoncision est indépendante du culte chez les Israélites et les Mahométans et que les Égyptiens ne pratiquaient pas la circoncision; Zaborowski affirme le contraire). — P. d'Enjoy, Le baiser en Europe et en Chine (Le baiser employé en Chine uniquement comme acte d'amour est plutôt un geste olfactif, dérivé des sensations de nutrition; c'est une application du nez sur la joue et aspiration, les yeux fermés, accompagné d'un claquement des lèvres. Chez les Européens, au contraire, le baiser était primitivement une morsure). — J. Deniker, Les races européennes (Première communication préliminaire; à suivre).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 7e année, 1897.

*N*o 7 (15 *juillet*). — P.-G. Mahoudeau, Le principe du transformisme (Cours d'Anthropologie zoologique). — L. Capitan, La station de la Vignette (Seine-et-Marne); avec 1 *carte* et 9 *fig.* (Outils de pierre taillée d'une forme spéciale) (2). — *École*. Rapport de Mathias Duval au Comité des travaux historiques et scientifiques sur la « Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris ». — *Excursions* (palethnologiques de 1897). — *Livres et Revues* (G. de Mortillet, Formation de la nation française, par d'Echerac). — *Varia* : Collineau, La peste de Bombay; l'hérédité dans l'hydrocéphalie (Deux enfants hydrocéphales nés d'un père hydrocéphale). — Jules Roche, La Crète.

*N*o 8 (15 *août*). — A. Lefèvre, Mythologie des Slaves et des Finnois (Une leçon

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1897, *Bull. Bibliogr.*, p. 378.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 468.

du Cours d'Ethnographie et de Linguistique). — Malbac et H. Bourgeois, Poison des flèches du Venézuéla (provenant des Goajires; empoisonnement par le curare; 1 *fig.* tracé myographique). — *Livres et Revues* : Cacciamali, Géologie de la colline de Castenedolo et question connexe de l'homme pliocène (Nouvelles recherches confirmant l'opinion d'Issel sur l'âge tout à fait récent et pas pliocène du fameux squelette extrait par Ragazzoni). — Morselli, Observations critiques sur la partie anthropologico-préhistorique du « Traité de Paléontologie » de C. Zittel) (1).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXIX, fasc. 1. Berlin, 1897, in-8°.

O. Schoetensack, Vor und Fruhgeschichtliches, etc. (*Notes préhistoriques et protohistoriques* recueillies dans les visites aux musées *de l'Italie méridionale et de la Tunisie*; *fig.* et 2 *pl.*). — Besprehungen (Analyses : *Tappeiner*, Der Europeisch Mensch; *Nierdele*, O puvodu slovanu; *Matiegka*, Z koumani kosti, etc.).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, etc., Berlin, 1897.

Séance du 16 *janvier*. — G. Schweinfurth, Vormenesiche Alterthümer, etc. (*Les antiquités des temps antérieurs à Menes en Égypte*; deux lettres à propos de récentes fouilles d'Amélineau et le dernier ouvrage de Morgan). — Salkowski, Untersuchung, etc. (*Analyse chimique de la substance accolée aux crânes préhistoriques égyptiens* trouvés par Morgan et décrits par Fouquet : c'est du bitume et non de la substance cérébrale momifiée). — Dr Auger, Eine neu Aufgefundene, etc. (*Une urne de bronze récemment trouvée à Topolno sur la Vistule*, *distr. de Schwetze*, contenant des ossements humains brûlés, de l'or fondu, du bronze fondu et plusieurs pièces de bronze vert, très minces; *fig.*, *plan*). — Weinzierl, Neue Funde, etc. (*Nouvelles fouilles dans un tertre formé de loess*, *au sud-est de Lobositz sur l'Elbe* : sépulture à incinération de l'époque néolithique; *plan*, 2 *coupes* et *fig.*).

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, 1897, n° 1.

A. Götze, Brandgräber, etc. (*Sépultures à incinération de Messdorf*, *distr. Osterburg*). — C. Rademacher, Germanische Begräbnisstätten, etc. (*Nécropoles germaines dans le Bas-Rhin* : à Heumar et Duisburg). — H. Schumann, Bronze-Depotfund, etc. (*Cachette de bronze de Clempenow*, *Poméranie*; 5 *fig.*). — Götze, Merovingische, etc. (Perles émaillées de l'époque mérovingienne dans la Marche de Brandebourg).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXVII (nouv. sér. XVII), fasc. 1.

L. Frobenius, Die bildende Kunst, etc. (*L'art graphique des Africains*; démonstration par des exemples de cette thèse : il existe dans la vie des peuples incultes deux tendances dans l'art graphique; l'une, née des mobiles intellectuels, conduit à l'écriture; l'autre, née des mobiles sensoriels, aboutit à l'art pur; 73 *fig.*). — K. Penka, Zur Paläoethnologie, etc. [*Contribution à la palethnologie de l'Europe centrale et méridionale*. L'auteur distingue deux périodes dans la dispersion des Aryens en Europe : la période de migration de proche en proche, et celle d'une véritable migration brusque en masse; la première a eu lieu vers l'an 3000 av. J.-C.. La patrie primitive des Gaulois, avant leur séparation des Illyres (qui furent les premiers habitants aryens de l'Italie), se trouvait en Hollande, Belgique et Allemagne du nord-ouest (entre le Main au sud et le Leine à l'est); preuves philologiques, toponymiques et archéologiques (2)]. — Literaturberichte (*Analyses* : *K. Kluge*, Die Schrift der

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1896, *Bull. Bibliogr.*, p. 125.

(2) L'auteur dit, entre autres (p. 52), que les peuples slaves ont emprunté le nom de bronze aux Hellènes qui l'appelaient χαλκός; mais les mots slaves qu'il cite : *gelso*, *jelezo*, etc , veulent dire *fer* et non *bronze*; d'ailleurs il attribue aussi au même emprunt les mots germaniques, *galta*, *gelva*, *goltha*, qui signifient *or*. [J. D.]

Mykenier ; *Heierli et Oechtli*, Urgeschichte des Wallis; *L. Niederle*, O puvodu slovanu ; *Ratzel*, Völkerkunde, 2e éd.).

Sitzungsberichte der anthropolog. Gesellschaft in Wien; n° 1 (janvier-février 1897).

J. Peisker, Die Oesterreschische Wirtschaftsgeschichte, etc. (*L'histoire économique de l'Autriche et son auxiliaire principal, la carte du cadastre.* Historique de la question de la propriété communale en Allemagne et indication des services que pourraient rendre les cartes cadastrales pour la solution de cette question en Autriche). — R. Wallaschek, Aufänge unseres Musiksystems, etc. (*Origines de notre système musical dans les temps primitifs* : les principes naturels fondamentaux de la musique sont les mêmes chez les sauvages et chez les civilisés). — K. von Miske, Der Bronzefund, etc. (*Objets de bronze trouvés à Velem-sur-Veit près Güns en Hongrie* ; haches à douille, ornements en spirale ; serpettes et faucilles ; 7 *fig.*). — Reinicke, Ein Depotfund, etc. (*Cachette d'outils en pierre polie* découverte en Dalmatie, entre Knin et Zara). — Zelizko, Beiträge, etc. (*Contributions à la connaissance du mur en pierre* sur la montagne *Venec* près Ckyn, Bohême méridionale).

Internationales Archiv für Ethnographie. Red. Schmeltz ; t. X, Leyde (1897).

N° 1. — Th. Achelis, Der Gott Tane (*Le dieu Tane* ou Kane, ancêtre des autres dieux, dominateur de la mer et des vents. *Un chapitre de mythologie polynésienne*), — R. Etheridge Jun., On modifications in form (*Sur les modifications dans la forme et l'ornementation de l'arme indigène des Australiens* appelée *Lit-lit* ou *Woggara, etc.*, sorte de boumerang ; *avec notes additionnelles sur le Langeel ou Leomil ou Bendi*, arme offensive spéciale ; 2 *pl.*) (1). — Nouvelles et Correspondance (Ouvrages sur l'ethno-botanique ; *Dalton*, Un siège employé probablement pendant les sacrifices au Lagos ; *fig.* ; Ornement de la proue d'un canot en forme d'oiseau, du sud-ouest de la Nouvelle-Guinée ; *fig.* ; Découvertes des ruines d'une curieuse ville dans l'État de Guerrero, Mexique, par W. Niven ; Ohnefalsch, Annonce d'un grand travail sur les âges de la pierre et du cuivre dans l'île de Chypre, etc.). — Questions et réponses (Pleyte, Écran d'un temple de Bali ; 1 *pl.* du Musée d'Amsterdam). — Musées et collections (Estampes japonaises au Musée de Leyde, etc. Revue bibliographique). — Bibliographie. — Explorations et explorateurs, etc. (Liste des publications de la Hemenway-Expedition).

Archivio per l'Antropologia et la Etnologia, t. XXVII, fasc. 1, Firenze, 1897.

E. H. Giglioli, Gli ultimi giorni, etc. [*Les derniers jours de l'âge de la pierre* (*Mélanésie*) ; *Les massues à tête sphéroïdale en pierre de la Nouvelle-Bretagne, appelées Palao ; fig.* Description de leur fabrication et surtout du forage de trous dans la pierre]. — L. Tenchini, Contribuzione allo studio, etc. (*Contribution à l'étude du trou ptérigo-épineux* (de Civinini), suivi de l'aperçu de quelques particularités dans la structure du crâne qui sont associées à son existence chez les criminels ; 1 *fig.*). — G. Zoja, Sopra l'assimmetria, etc. (*Sur l'asymétrie de la mandibule* ; la symétrie ne se rencontre que dans 1 à 13 cas sur 100, suivant les points anatomiques). — C. Fenizia, Le teorie (*Les théories sur la genèse des albinos ;* historique et critique des théories ; l'albinisme est un défaut du pigment, et n'a rien de pathologique). — Le baron Ch. de Ujfalvy-Kuszar, Quelques observations sur l'ouvrage (dont il est l'auteur) : Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Koush (2). — *Nécrologie. — T. G., comte de Rovellone* (avec la liste de ses travaux).

Tokyo Jinrui-Gaku, etc. The Journal of the Anthropological Society of Tokyo, t. XII, 1897.

N° 130. — Y. Ino, Correspondance de Formose ; 2 *pl.* — R. Yamamoto, Amas coquil-

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1897, p. 365.
(2) Voyez *L'Anthropologie*, 1897, p. 236.

liers dans la préfecture de Okayama. — N. Ono, Ornements des objets provenant des anciens tumuli du Japon (1 *pl.*). — Schimomura et N. Ono, Les idées artistiques des populations de l'âge de la pierre au Japon. — S. Tsuboï, Idées courantes sur la taille gigantesque de nos ancêtres. — Torii, Contes mythologiques de Nippon et de Lou-chou (Lieou-tcheou ou Riu-kiu).

N° 131. — S. Tsuboi, Observations anthropologiques sur la nourriture. — Yagi, Sur les « Haniwa », objets nouvellement découverts dans les provinces de Hitachi et de Musashi. — D. Sato, Critique des idées de M. Jimbo sur l'anthropologie, formulées dans sa « Géologie du Japon ». — T. Hiki, sur les ainsi nommés « Yari-ishi » (pointes de lance en pierre). — D. Sato, Traduction de l'ouvrage d'Auvers « Histoire de l'homme primitif ». — N. Ono, Tablettes et figurines humaines en argile, des stations lithiques du Japon. — K. Nonaka, Critique de l'opinion de Sudo sur une sorte de poterie non émaillée.

N° 132. — Ino, Correspondance de Formose. — Torii, Note sur la tribu Pepo (Pepo-hoans?) de l'est de Formose; 58 *fig.* — S. Woda, Rapport sur les fouilles d'un tumulus surnommé Hitomidzuka dans la province de Harima. — Shimomusa et Ono, Idées artistiques, etc. (suite). — Kuroiwa, Proverbes des indigènes des Lou-chou. — Sekiba, La naissance chez les Aïnos.

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Journal Asiatique, publié par la Soc. asiatique de Paris, 9e série, t. VIII (1896), nos 2 et 3.

P. 395. G. Deveria, Notes d'épigraphie mongolo-chinoise (suite: Les inscriptions bilingues de l'an 1314 et de l'an 1331 d'après l'estampage reproduit dans le Recueil des documents de l'époque mongole du prince Roland Bonaparte). — Sylvain Levi, Notes sur les Indo-Scythes (Les contes se rapportant aux Yue-tchi).

T. IX, 1897, *n°* 1. — Sylvain Levi, Notes sur les Indo-Scythes (suite; textes historiques sur les Yue-tchi depuis 165 av. J.-C. jusqu'à leur établissement sur le territoire des Ta-hia, au sud de l'Oxus), Saint Thomas, Gondopharès et Mazdeo). — E. Chavannes, Le Nestorianisme (chez les Ouïgours au ixe siècle) et l'inscription de Kara-Balgassoun (bassin de l'Orkhon; la religion dont il est fait mention dans cette inscription n'est ni le nestorianisme, ni le manichéisme, ni le mahométisme; la question reste ouverte malgré le savant mémoire de Schlegel).

Globus, Illustr. Zeitschr. Dir. R. Andrée, Braunschweig, 1897.

T. LXXI, *n°* 21. — J. Früh, Moderne Höhlenwohnungen, etc. (*Habitations modernes dans les cavernes en Suisse*; 2 *fig.*). — Fr. Boas, Die Jesup-Boas-Expedition, etc. (Note sur l'*expédition de Boas*, accompagné de Farrand et M. J. Smith, équipée aux frais de *Jesup* vers le *nord-ouest de l'Amérique* et les côtes nord-est de l'Asie). — P. Brincker, Die Sage, etc. (*La légende des Ovambo sur Kalungo* ou être suprême). — *N°* 22. — N. V. Stenin, Die Permier (*Les Permiak*, d'après la monographie de I. Smirnoff). — H. Jansen, Mittheilungen, etc. (*Notes sur les Juifs du Maroc*, suite). — *N°* 23. Stenin (*Les Permiak*, suite). — W. v. Bulow, Samoanische Schöpfungssage, etc. (*Une légende des Samoans sur la création du Monde, et les données préhistoriques*). — *N°* 24. — F. Tetzner, Das litauische Sprachgebiet [La distribution géographique de la langue lithuanienne, en Russie et en Prusse, au xviiie siècle et en 1897, avec 2 cartes col. Le nombre des Lithuaniens dans toute la Prusse en 1897 est de 121.345 (dont 120.695 dans la Prusse orientale), contre 125.440 en 1831].

T. LXXII, *n°* 1. — Die Schädeltrepanation, etc. (*La trépanation cranienne chez les Kabyles de l'Aurès*, d'après Malbot et Verneau) (1). — Noetling's Entdeckung, etc. (*Découverte des silex taillés dans le pliocène de la Birmanie faite par Noetling* d'après

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 174.

« Natural Science », 1897, p. 233 ; *fig.*). — N° 2. — H. Seidel, Krankheit, etc. (*La maladie, la mort et les obsèques chez les Nègres du Togo*). — Das Mancalspiel, etc. [*Le jeu de mancal et sa distribution géographique*, d'après St. Culin (« Rep. U. S. Nat. Mus. », 1894, p. 595) ; *fig.*]. — Dr Seler, Eine angeblich in Nordamerika gefundene Aztekenhandschrift (*Un manuscrit prétendu aztèque, trouvé dans l'Amérique du Nord*, et qui n'a aucun rapport avec l'écriture Maya ou Aztèque ; *fig.*).

N° 3. — Seidel, Krankheit etc. (*Maladie*, etc., suite). — Förstemann, Die Kreuzinschrift, etc. (*L'inscription de la croix de Palenqué*; déchiffrement de quelques signes; 2 *fig.*). — Carlsen, Erforschung, etc. [*Exploration de l'île de Nouvelle-Géorgie, dans l'archipel de Salomon*; d'après Somerville (« Jour. Anthr. Inst. », 1897, t. XXVI, n° 4)]. — N° 4. — G. Oppert, Die Ureinwohner, etc. (Les Aborigènes de l'Inde ; leur ethnologie, leur religion et leur langue. Explication des mots sanscrits Bharatu (Inde), Gandu (Inde septentr.) et Dravidu (Inde mérid.) par une des racines signifiant « montagne » ; identité probable de ces noms avec ceux des peuples primitifs de l'Inde ; 5 *fig.* (Divinités, etc.)]. — Hormuzaki, Zur Frage, etc. (*A propos de « L'origine des Slaves »* de L. Niederle et de la critique de cet ouvrage par Rhamm. Les deux auteurs ont eu tort de n'avoir pas tenu compte de la théorie Lapouge-Ammon pour l'explication de la transformation de la dolichocéphalie primitive des Slaves en brachycéphalie. — — Die Entdeckung, etc. ([*La découverte de la plus ancienne civilisation babylonienne* (7000 à 8000 av. J.-C.) à Nippur, par Haynes et Hilprecht d'après le « Times »)].

Mittheilungen a. d. k. Mineral.-Geolog. u. Præhist. Museum, in Dresden, fasc. 12 Cassel, 1897.

J. V. Deichmüller, Das Graeberfeld, etc. [*La nécropole du Knochenberge, près Niederroedern*, Saxe, du type de la basse Luzace ; époque hallstattienne ; 7 *pl.* (poterie, plan)].

Naturwissenschaftliche Wochenschrift, t. XII (1897), n° 28.

P. 326. Th. Studer, Beiträge, etc. [*Contributions à l'histoire de nos races canines* (de l'ancien continent). Les races actuelles forment deux groupes : 1° les chiens paléarctiques de l'Europe, et de l'Asie centrale et septentr. dérivés de trois espèces néolithiques : *Canis familiaris palustris*, *C. f. Inostranzewii* et *C. f. Leineri* ; et d'une espèce de l'époque du bronze, *C. matris optimæ* ; 2° les chiens méridionaux de l'Asie mérid., de l'Archipel asiatique, de l'Australie et de l'Afrique (Chien des Pariah et Dingo)].

Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, t. XXI (1896-97), n° 4.

P. 249. R. Munro. Abstract of Paper ; On intermediary Links, etc. (*Résumé du Mémoire* « Sur les *formes intermédiaires* entre l'homme et les animaux inférieurs », (qui sera publié dans l'ouvrage de l'auteur « Sur les problèmes préhistoriques » ; la station verticale de l'homme fut la cause première du développement du cerveau).

The Journal of Anatomy and Physiology, t. XXXI (u. s. XI).

Part 2 (*janv.* 1897). — P. 169. A. H. Young, Abnormalities, etc. (*Les anomalies de l'artère sacrée moyenne et leur signification morphologique* : ces anomalies prouvent que l'art. sacrée n'est pas le prolongement de l'aorte dorsale primitive). — P. 233. R. J. Lloyd, The genesis of vowels (*La genèse des voyelles* ; 1 *pl.* ; position relative de la langue et du larynx, dans l'émission des sons pour les voyelles *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, etc.). — P. 240. R. J. Lloyd, The interpretation, etc. (*L'interprétation des phonogrammes des voyelles* ; suivant qu'elles sont dites ou chantées dans les langues germaniques ; 1 *pl.*, graphiques de la *pl.* précéd.). — P. 252. H. Page, Post-mortem artificially contracted ... Heads [*Les têtes des Indiens réduites artificiellement après la mort* ; à propos de deux spécimens venant de l'Ecuador, probablement des Jivaros ; énumération des têtes semblables dans les musées (avec omission de ceux de la France) ;

mode de préparation; examen; mesures; les os sont retirés de l'intérieur]. — P. 288. A. F. Tredgold, *Variations of Ribs*, etc. (Sur la variation des côtes chez les Primates, et plus particulièrement sur le nombre de côtes sternales chez l'homme; chez celui ci la 7e côte n'atteint pas le sternum 2 fois sur 100, et la 8e, 50 fois, tandis que chez le chimpazé la 7e y arrive toujours et la 8e, 54 fois pour cent; *fig.*).

P. 303. J. S M'Kendrick, Notes on certain physicals, etc. (*Notes sur certaines mesures et estimations physiques et physiologiques*; diamètre de la molécule, de l'atome; dimensions minima perceptibles à l'œil nu et au microscope, diamètre de la vésicule germinative, etc.) — *Part 3* (*avril 1897*). — A. F. Dixon, A rare condition, etc. (*Un cas rare d'anomalie de l'appendice vermiforme*; *fig.*).

Journal of the Asiatic Society of Bengal, t. LXV. Part III, n° 1. Calcutta, 1897.

Babu Çarat Mitra, Third Instalment Folkore, etc. (*Troisième contribution* (1) *à l'étude des croyanees populaires relatives au tigre*; vénération et crainte superstitieuse du tigre chez les Gonds, les Khonds, les Moundas, les Oraons, etc.) — S. E. Peal, Eastern Nagas, etc. (*Les Nagas orientaux des bassins des fleuves Tirop et Namtsik*, au nord de la chaîne de Patkoï qui sépare l'Assam de la Haute-Birmanie. — Description des maisons communes, des vêtements, etc. Analogie avec les Dayaks; 1 *pl.*). — Babu Çarat Candra Mitra, Note on a curious tradition, etc. (*Note sur une tradition eurieuse existant dans le Hutwa Raj* relative à la limite entre les champs tracée soi-disant par un serpent). — S. E. Peal, On some traces etc. (*Quelques réminiscences Kol-Mon-Annamites dans les collines des Nagas orientaux*; ressemblances des mots désignant les nombres. La petite houe en fer rappelant par sa forme les haches à soie en pierre, trouvées depuis le Chota-Nagpur jusqu'en Annam). — S. C. Laharry, Ternary, etc. (*La Triade* et *sa divinisation* en Asie, basée sur les particularités remarquables du nombre trois; *fig.*). — Gr. Young, Scraps, etc., nos 1, 2 et 3. (*Notes sur les traditions populaires des Koulou*). — Babu M. N. Chaterjee, On Bibrbian, etc. (*Sur la déesse Bibrbian, vénérée dans tout le Pendjab par les femmes indigènes et par leurs enfants*). — Babu Çarat C. Mitra, On the Harparowri, etc. [*Sur le Harparowri* ou *Cérémonie des Behari pour provoquer la pluie* dans laquelle hommes et femmes apparaissent nus, couverts seulement de quelques feuilles de « Margosa » (*Melia azadiraehta*); propitiations et invocations à la « terre-mère »]. — E. F. Skertchly, Caguyan-Sulu, etc. (Les indigènes de Caguyan Sulu, île de la côte nord-est de Bornéo; *fig.* tatouage de la main). — Peal, The Pre-Arian races, etc. (*Races pré-aryennes de l'Inde, de l'Assam, et de la Birmanie*; appel à étudier ces races).

Memorias y revista de la Sociedad cientifica « Antonio Alzate », t. IX (1895-95), Mexico, 1895.

Nos 3 et 4. — A. L. Herrera, Philosophie comparée. L'animal et le sauvage (Série d'exemples montrant l'existence des facultés d'abstraction, de généralisation, de division de travail, etc. chez les animaux et leur absence chez certaines races humaines, tirés de différents auteurs sans critique préalable).

Nos 9 et 10. D. — Vergara Lope, Contribution pour la détermination de la densité normale du sang à Mexico (qui est de 1,604). — A. Dugès, El Pie de los Monos (*Le pied de singes* est une main au point de vue physiologique; sa fonction a retenti sur sa structure anatomique; 2 *pl.*).

Boletin del Instituto geographico argentino, t. XVII, nos 7 à 12; Buenos-Aires, 1896.

P. 331. S. Lafone Quevedo, Los Indios Matacos, etc. (*Les Indiens Matacos et leur*

(1) Les deux premières ont été publiées dans le « Journ. Anthropol. Soc. of Bombay », t. III, p. 45 et 158.

langue par le P. J. Renudi, *avec vocabulaires.* — Coutumes de famille ; la propriété, etc.). — P. 415 et 527. J. B. Ambrosetti, Notas de Arqueologia, etc. (*Notes d'archéologie Calchaqui*, avec 27 dessins de Holmberg fils : idoles funéraires; idole incasique ; amulettes et ex-votos; amulettes d'amour; idole Tangatanga; vases anthropomorphes et zoomorphes; amulettes pour les animaux, etc.). — P. 559. J. Pelleschi, Los Indios Matacos, etc. (*Les Indiens Matacos et leur langue*, avec introduction de Lafone Quevedo. Documents historiques sur les Tonocotes, etc ; description des Mataguayos, des Matacos, etc. Distribution géographique des nations du type Mataco ; ethnologie de la nation ou race Mataco-Tonocote, qui pour des raisons linguistiques (emploi des préfixes pronominaux) se rattache au groupe linguistique atlantique, et notamment aux Guaranis. Ce sont des métis des Guaycurus et des Lules ; les Tobas sont leurs descendants métissés avec les Guaycurus

c) *Ouvrages à part.*

W. C. Borlase, The Dolmens of Ireland, etc. (*Les dolmens de l'Irlande, leur distribution, structure, affinités avec ceux des autres pays ; suivi du folk-lore des dolmens et des considérations sur l'anthropologie, l'ethnologie et les traditions populaires du peuple irlandais*; avec 2 *pl col.*; 800 *fig.* et 4 cartes; 4 parties en 3 vol. in-8°; London, 1897; description détaillée de tous les dolmens et mégalithes en général de l'Irlande, par comtés; classifications; noms, légendes, etc., qui se rattachent à certains de ces monuments; anthropologie, etc.).

Festschrift für Adolf Bastian, etc. (*Volume publié à l'occasion de la fête du 70e anniversaire d'Adolphe Bastian*); Berlin, 1893, in-8°.

R. Virchow, Rassenbildung etc. (*Formation des races et hérédité*; généralités; probabilité d'un ancêtre commun à toutes les races; quant à la formation de ces races c'est encore une question ouverte). — H. Steinthal, Dialekt, Sprache, etc. (*Dialecte, langue peuple, État, race*; différences entre ces termes qui ne sont presque jamais équivalents). — J. Ranke, Vergleichung des Rauminhaltes, etc. (*Comparaison de la capacité cranienne avec celle du canal rachidien*; contribution à la psychologie comparée. La capacité cranienne est 12,6 fois plus grande que celle du rachis chez l'homme adulte, et 5,3 fois seulement chez l'orang-outang mâle adulte; cette proportion est un peu plus forte chez le Nègre, 12,97, que chez le Blanc 11,88, d'après les mesures sur 5 squelettes en tout). — H. Meyer, Ueber die Urbewohner, etc. (*Sur les aborigènes des îles Canaries* qui appartenaient à trois races distinctes : grande dolicho-blonde, ou de Cro-Magnon; brune, de taille moyenne, mésocéphale (ind. céph. 81 sur le crâne), ou Chamitique; et petite, très brachycéphale, brune ou Arménoïde ; la première vivant surtout dans l'île de Ténériffe, la troisième dans Gomera, toutes les deux ayant la civilisation de l'âge de la pierre taillée ; la deuxième répandue dans d'autres îles avait déjà en arrivant la culture néolithique). — Em. Schmidt, Die Rassenverwandtschaft, etc. [*La parenté de race entre les peuples dravidiens* (tribus des jungles, Kanikar, Malayalam, etc. ; castes les plus basses; castes élevées *de l'Inde méridionale et celles de Ceylan* (Veddas, Tamils et Singhalais). Tous les caractères sont presque identiques dans les deux groupes, sauf la taille et la couleur de la peau; les différences de ce chef peuvent être expliquées par les mélanges avec la caste des Brahmans et par les meilleures conditions de l'existence]. — W. Schwartz, Von den Hauptphasen, etc. (*Phases principales de l'évolution de la religion naturelle des Grecs anciens*; on peut les expliquer par les données ethnologiques générales). — Meller-Beeck, Die Holzschnitzereien, etc. (*Les sculptures sur bois du temple de Matsunomori à Nagasaki*; 2 *pl.*). — W. Joest, Eine Holzfigur, etc. (*Une figure de bois de la côte de Loango avec les dents déformées*; *et une image de l'Esprit Anito des Igorattes de Luzon*). — Fr. v. Luschan, Das Wurfholz, etc. (*Le propulseur en Australie et en Océanie.* Cette arme présente deux formes très distinctes dans les deux régions; 3 *pl.*). — M. Buchner, Zur Mystik, etc. (*Du mysticisme des Bantous*; description des Moukich, personnages masqués représentant les ancêtres et exécutant des danses sacrées chez le peuple Mi-

noungo, Angola). — K. Weule, Die Eidechse, etc. (*L'ornement en forme de lézard en Afrique*; sa transformation en lignes décoratives par suite de manque de place ou de la forme spéciale de l'objet ornementé; plus *fig.*). — K. Th. Preuss, Menschenopfer, etc (*Sacrifice humain et mutilation volontaire en signe de deuil en Amérique*; l'ablation des doigts, la coupe des cheveux, etc., sont des pratiques destinées à relever la morale des gens qui ont peur des esprits des morts). — M. Bartels, Ueber Schädel-Masken, etc. (*Sur les masques faits avec un crâne* de la Nouvelle-Bretagne, et surtout sur l'un d'entre eux portant les traces d'une blessure; 3 *pl.*). — K. von den Steinen, Prähistorische Zeichen, etc. (*Signes et ornements préhistoriques* : Svastika, triskèles et leurs variantes à Mycènes; le premier dérive du dessin d'une cigogne, le second de celui d'un coq, etc.). — F. S. Krauss, Vidirlijic, etc. (*Voyage de noce de Vidirlijic Ahmo*, héros d'une chanson des gouslars serbes; texte et traduction de la chanson). — A. Götze, Ueber neolithischen, etc. [*Sur le commerce néolithique* de la région thuringienne et de la Scandinavie; étude basée sur la fréquence de certains objets (haches polies caractéristiques, etc.) en dehors de ces régions; carte]. — E. Kuhn. Die Sprache, etc. (*La langue des Singpho ou Ka-Khyen* de la Haute-Birmanie; constatation de différences énormes dans les vocabulaires publiés). — A. Weber, Ein indischer, etc. (*Une formule magique indienne* contre le venin des serpents, tirée d'Atharva, V, 13). — A. Voss, Der grosse Silberkessel etc. (*Le grand bassin d'argent de Gundeslrup en Jütland*, décrit par S. Muller et Steinstrup, est d'origine orientale : c'est un *monument mithréen importé dans le Nord*; *fig.*). — E. P. Dieseldorff, Wer waren, etc. *Qu'étaient les Toltèques?* Une des tribus Maya). — E. Seler, Die Ruinen, etc. (*Les ruines du Quie-Ngola* près de Tehuantepec; plans; pl. et fig., tête double, etc.). — F. Boas, Die Entwicklung, etc. (*Le développement des sociétés secrètes chez les Indiens Kwakiutl*, au nord des Seliches et au sud des Thlinkst. Organisation sociale très compliquée empruntée en partie aux voisins; explication psychologique de l'origine des sociétés secrètes par la nécessité de mettre d'accord les mythes avec l'organisation sociale). — W. Grube, Taoistischer, etc. (*Le mythe de la création d'après les Taoïstes*; traduit du Ier livre de l'ouvrage chinois Sen-sien-kien). — A. Grünwedel, Ein Kapitel, etc. (Un chapitre du Ta-she-sung, ouvrage bouddhiste en langue tibétaine et lepcha; *fig.*, textes et traduction). — F. Hirth, Die Insel, etc. (*L'île de Hainan d'après Chao Ju-kua*, auteur du Chu-fan-chih, ouvrage ethnogr. publié au XIIIe siècle). — F. W. K. Müller, Ikkaku senin, etc. (*Ikkaku Sennin*, opéra japonais du moyen âge; texte et traduction avec une digression sur la licorne dont il est fait mention dans l'opéra; *fig.*). — Th. Achelis, Der Maui-Mythus (*Le mythe de Maouï*, divinité suprême des Polynésiens; le caractère théogonique et cosmogonique de ce dieu; sa physionomie dans le mythe populaire; analogies avec le dieu indien Menabozho). — J. Kollmann, Flöten und, etc. (*Flûtes et pipes du Vieux-Mexique*; flûte-çoçoloctli en argile, à 4 trous; pipes avec des figures d'oiseaux, etc.; *fig.*). — O. Frankfurter, Die Emancipation, etc. (*L'émancipation des esclaves ou plutôt des serfs au Siam* décrétée par le roi Choulalongkorn en 1874 pour toutes les personnes nées après 1868, date de son avènement au trône; étude de la législation relative aux libérés, etc.). — F. Heger, Die Zukunft, etc. (*L'avenir des musées ethnographiques*; ils doivent se transformer en musées de l'Histoire de la civilisation, montrant le développement de la culture du genre humain depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours, avec un classement par « provinces géographiques » de Bastian). — E. Grosse, Ueber den Ethnologischen Unterricht, etc. (*Sur l'enseignement ethnologique* dans les lycées et les universités. Nécessité absolue, à cause de l'importance de l'ethnologie pour les autres sciences et du besoin de combattre le dilettantisme et le charlatanisme qui s'emparent de plus en plus de l'ethnologie). — P. Ehrenreich, Ein Beitrag, etc. (*Contribution à la caractéristique de la langue des Botocudos*. Vocabulaire, grammaire, etc.).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

NOUVELLES TROUVAILLES PRÉHISTORIQUES
DE LA HAUTE-BAVIÈRE[1]

PAR

Le Dr J. NAUE

Les fouilles que j'ai faites l'année dernière à l'instigation de l'Académie royale des sciences de Bavière dans les tumulus avoisinant le lac de Starnberg (Haute-Bavière), non loin de Munich, ont donné des résultats nouveaux et importants. Il semble intéressant de les faire connaître au public scientifique. Dans ma description, je réunirai les trouvailles provenant des sépultures, et je les classerai par périodes, afin de rendre mon exposé plus clair.

Ces tumulus sont situés : 1° les uns près de Traubing dans une forêt de l'État dite *Kerschlacher-Forst*; ils ne constituent qu'un petit groupe; 2° les autres sur un plateau entre Traubing et Machtlfing; de ce point on a une vue très étendue sur la plaine et la montagne. A côté d'une petite nécropole de l'âge du bronze récent on en trouve une grande qui a été en usage depuis la fin de cette période jusqu'à l'époque de Hallstatt la plus récente. On remarque des traces de culture dans le voisinage immédiat des deux nécropoles; certains tumulus sont même situés sur des champs élevés (*Hochäcker*). La direction de ceux-ci est du sud au nord et de l'ouest à l'est. Leur largeur est d'environ 12 à 15 pas et leur hauteur varie de $0^m,80$ à $0^m,90$.

Comme certains tumulus sont situés sur des champs élevés on peut en conclure qu'ils sont contemporains. Il s'ensuit que, comme

(1) Traduit du manuscrit original par le Dr L. Laloy.

je l'ai déjà exposé à diverses reprises, les peuples qui habitaient en si grand nombre les plateaux de la Haute-Bavière étaient en première ligne des cultivateurs. Ce fait explique le caractère paisible de ces colonies, leur prospérité, qui chez certaines s'était transformée en richesse. Il est probable qu'on faisait un commerce actif de blé et d'autres produits, résine, goudron, miel, etc. Que des relations intimes aient existé entre la population du haut plateau et l'Italie, surtout l'Italie du nord, à l'époque de Hallstatt, c'est ce que prouvent des trouvailles nombreuses. Quelques-unes méritent une attention particulière, parce qu'elles n'ont pas encore été observées dans la Haute-Bavière; j'y reviendrai tout à l'heure.

Si l'on admet ces relations commerciales, on peut penser aussi que des marchands italiens sont venus jusqu'ici et ont apporté aux habitants les objets qu'ils désiraient. Il est probable que c'est par leur intermédiaire que, plus tard, les Romains ont eu connaissance de la prospérité du pays et ont appris les chemins qui conduisent dans la Haute-Bavière. On comprend alors pourquoi c'est là, dans le voisinage immédiat de cette population celtique, que les Romains ont établi le point de croisement de quatre de leurs plus importantes routes militaires.

Nous passons maintenant à la description des tumulus et des objets qui y ont été trouvés.

Époque récente du bronze. — Les tumulus de cette période ne sont pas si élevés que ceux de l'époque de Hallstatt; ils sont rapprochés les uns des autres et consistent en couches de pierres placées régulièrement les unes au dessus des autres. Le plus souvent la sépulture est placée dans le sol primitif. La crémation des cadavres et le petit nombre des vases funéraires sont caractéristiques de cette époque. Ceux-ci se distinguent de ceux de l'époque hallstattienne par leur forme, leur exécution et leur ornementation.

Le plus intéressant tumulus de l'époque du bronze est situé au sud de la grande nécropole de Traubing-Machtlfing, et à son bord extérieur. On peut admettre que cette sépulture, qui contenait les restes d'un chef, a été élevée isolément en ce point et à une hauteur assez considérable. Les envahisseurs du type hallstattien, qui survinrent à la fin de l'époque du bronze, accolèrent à ce tumulus, dont ils n'ignoraient sans doute pas la signification, les sépultures de leurs morts et constituèrent ainsi la grande nécropole.

Ce tumulus (désigné dans mon exposé sous le n° 1, Traubing-Machtlfing) était haut de $1^{m},35$ et mesurait 66 pas de circonférence.

Jusqu'à une profondeur de $1^m,20$ il était constitué par du limon ; puis on trouvait une petite construction en pierre de forme régulièrement arrondie, haute de 2 mètres. Sur le sol de celle-ci à une profondeur totale de $3^m,20$, on découvrit un foyer, au milieu duquel les ossements à demi consumés du chef étaient rangés en tas. Tous à côté se trouvait l'arme la plus précieuse de celui-ci, une épée de bronze très bien conservée, à poignée fondue d'une seule pièce et ornée ; elle était sur un lit d'écorce de bouleau et recouverte soigneusement avec la même matière (fig. 1, 1*a*, 1*b*). L'épée était dirigée du sud au nord. A côté de sa partie supérieure se trouvait une épingle de bronze mince, dont la tête fait défaut. Tout autour du foyer on trouva les débris des vases funéraires : on put reconstituer une urne à parois épaisses, en forme de poire, à bord peu élevé ; deux tasses l'une ornée, l'autre non, avaient également des parois épaisses. Les ornements, très marqués, se trouvent au bord interne du vase et consistent en traits entrecroisés, qui forment des losanges et des triangles.

L'enveloppement de l'épée dans de l'écorce de bouleau montre la valeur qu'on attachait à cette arme. Nous aurons encore occasion de revenir sur ce fait ; car à l'époque de Hallstatt on avait aussi l'habitude de placer les objets précieux sur de l'écorce de bouleau ou sur des plaques de bois et de les couvrir avec ces matériaux.

En enlevant avec soin l'écorce placée sur l'épée, on mit à jour un petit anneau de bronze (fig. 2) qui se trouvait sur la lame au dessous de l'insertion de la poignée. On vit également sur celle-ci, de chaque côté, une bande étroite, oblique à l'axe de la poignée, d'une autre couleur que l'oxyde de l'épée (fig. 1). Il est hors de doute que cette bande est l'empreinte d'une courroie de cuir étroite qui était reliée à l'anneau, et roulée autour de la poignée. Elle devait servir à fixer l'épée à la ceinture ; peut-être aussi était-elle destinée à être roulée autour de la main au niveau du poignet et à la protéger. En tous les cas, la courroie de cuir (*sic*), l'anneau probablement, puisqu'il n'y a que des traces de courroie, doit être considérée comme appartenant à l'épée.

Des fragments de bois, qui se trouvaient sur la lame en dessous et en dessus de l'écorce de bouleau permettent de conclure que l'épée était pourvue d'un fourreau en bois mince.

D'une patine verte comme la malachite, l'épée a une longueur totale de $0^m,632$, dont $0^m,11$ pour la poignée. J'en décrirai le type d'une façon plus complète, après avoir exposé le résultat des fouilles dans les tumulus de l'époque de Hallstatt.

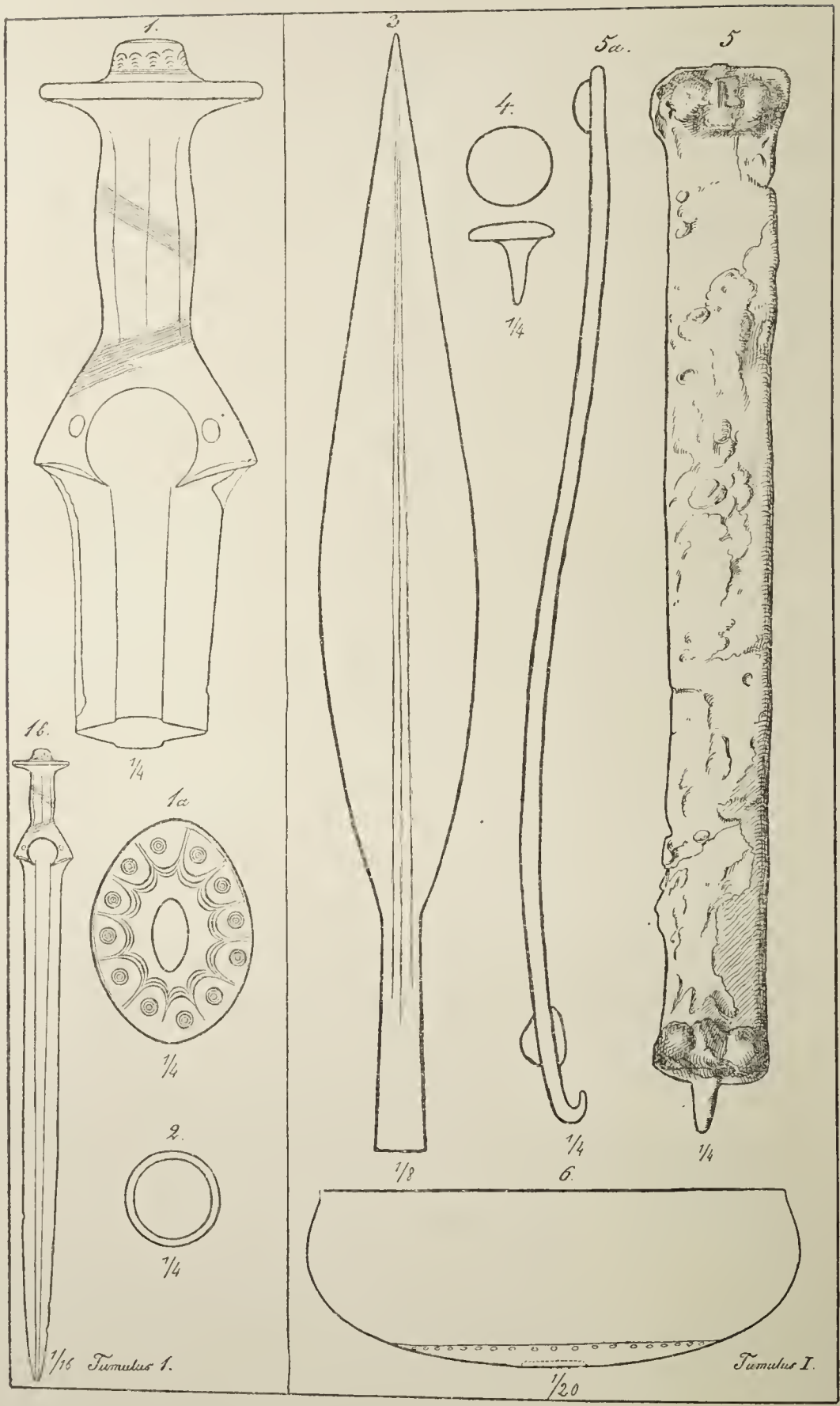


Fig. 1 à 6.

Epoque de Hallstatt. — Les tumulus de cette période sont assez éloignés les unes des autres; rarement on en trouve quelques-uns contigus. Il s'agit peut-être dans ce cas de sépultures familiales ou de clans. Comme dans d'autres grandes nécropoles, plusieurs tumulus sont disposés de façon à enfermer un espace plus ou moins grand autour duquel ils forment un cercle, je serais porté à croire que ces espaces étaient destinés aux cérémonies de l'ensevelissement.

Les tumulus sont composés de limon; le premier seul, de la forêt de Kerschlach près de Traubing, faisait exception à cette règle; il était construit en grosses pierres, mais son mode de construction différait de celui de l'époque du bronze.

La hauteur des tumulus varie de $0^m,58$ à $1^m,40$; les sépultures féminines étaient d'ordinaire un peu plus basses que celles des hommes.

Nous avons déjà vu que la nécropole de Traubing s'étend depuis l'époque récente du bronze jusqu'à l'époque récente de Hallstatt, mais pas jusqu'à la fin de cette période. L'époque ancienne de Hallstatt est représentée par 21 et l'époque récente par 17 sépultures qui se décomposent ainsi : 7 sépultures à inhumation et 14 à incinération pour l'époque ancienne; 13 sépultures à inhumation et 4 à incinération pour l'époque récente de Hallstatt. Sur les 20 sépultures de la première catégorie il y en a 9 d'hommes, 7 de femmes, 3 d'enfants et 1 indérminée. Les 18 sépultures à incinération se répartissent ainsi : 11 hommes, 5 femmes, 1 enfant, 1 indéterminée. On voit par là qu'on enterrait et qu'on incinérait plus d'hommes que de femmes et qu'au début de l'époque de Hallstatt l'incinération était deux fois plus fréquente que l'inhumation, tandis que vers la fin de cette période l'inhumation est plus de trois fois plus fréquente que l'incinération.

Je ne vis qu'une fois une inhumation accessoire à côté de la sépulture principale : dans le tumulus n° I (Traubing-Kerschlach), où à côté du premier on avait enterré trois autres cadavres. En outre, dans la grande nécropole de Traubing-Machtlfing (tumulus n° 29), on trouva deux sépultures à incinération à côté l'une de l'autre et toutes deux dans des ossuaires.

Des sépultures postérieures et superposées l'une à l'autre ont été observées deux fois dans la grande nécropole de Traubing-Machtlfing : dans le premier cas (tumulus n° 17) il s'agit de deux sépultures masculines, l'inférieure à inhumation, la supérieure à incinération, celle-ci dans une ossuaire. Dans le second cas (tumulus

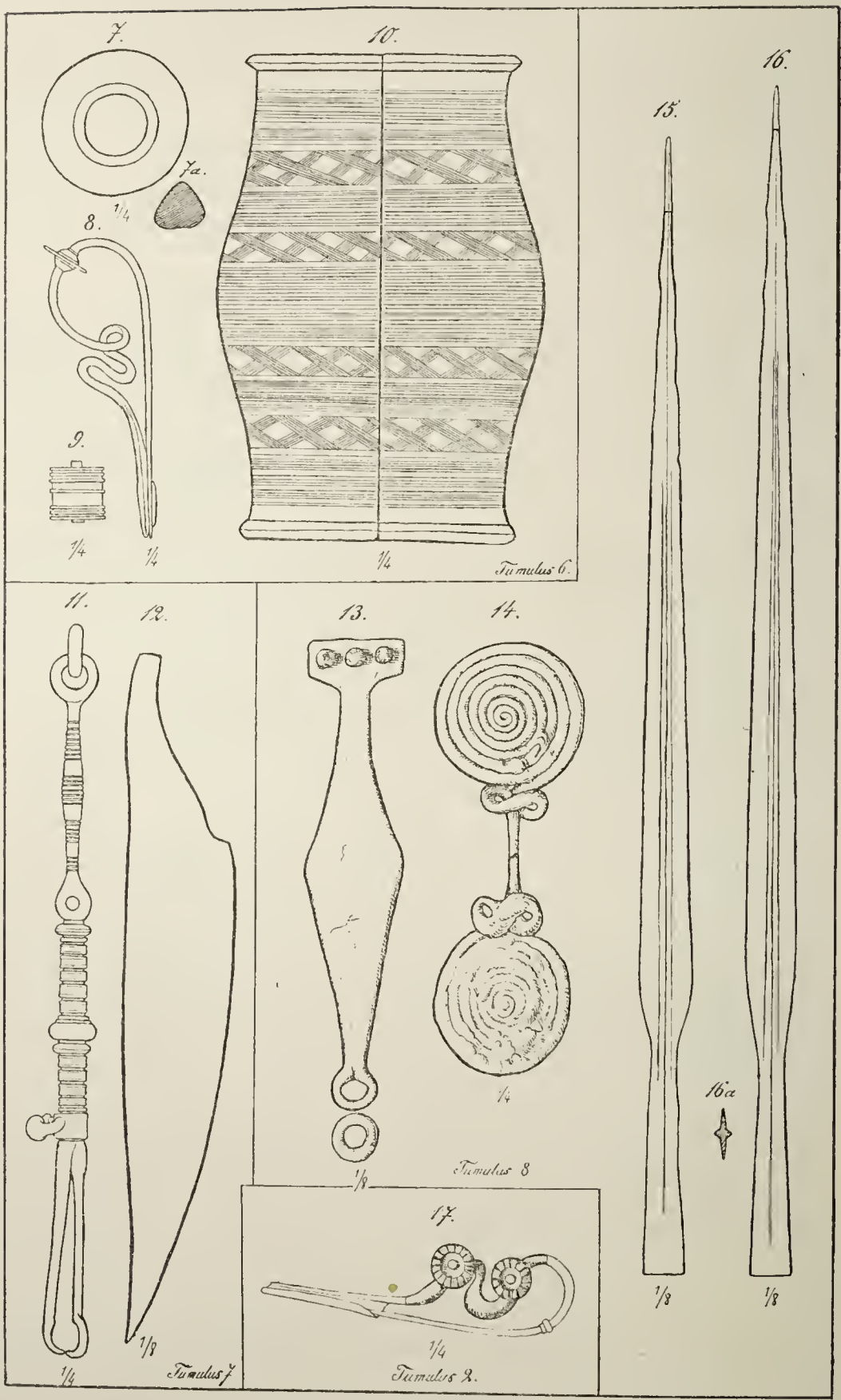

7.
7a.
1/4
8.
9.
1/4
1/4
10.
1/4
Tumulus 6.
11.
12.
1/4
1/8
Tumulus 7
13.
14.
1/4
1/8
Tumulus 8
17.
1/4
Tumulus 8.
15.
16.
16a
1/8
1/8

Fig. 7 à 17.

n° 3) il s'agit également de deux sépultures masculines, mais toutes deux à incinération et dans des ossuaires.

Les squelettes étaient généralement dirigés du sud au nord. Les ossements brûlés étaient souvent disposés en tas au milieu du sol de la sépulture. Dans cinq cas ils se trouvaient dans des ossuaires.

Mobilier funéraire des sépultures masculines. — Il faut citer en premier lieu les pointes de lance en fer, qui étaient les plus fréquentes. J'en ai trouvé dix, soit une dans le tumulus n° I (Traubing-Kerschlach); dans la grande nécropole (Traubing-Machtlfing), une dans le tumulus n° 7 ; dans le n° 8, deux pointes très longues et très étroites ; dans le n° 16, une ; dans le n° 17, deux, dont une très grande en bas et une plus petite en haut; dans le n° 18 une pointe très grande et assez large ; dans le n° 23 une petite et dans le n° 30 une pointe grande et étroite. A côté des pointes de lance, les couteaux de fer plus ou moins grands étaient très nombreux ; j'en ai trouvé neuf.

Auprès de deux squelettes mâles pourvus de très grandes pointes de lance (tumulus n°s 17 et 18), je trouvai exceptionnellement deux boucles de ceinturon en bronze, ornées de petites saillies et, avec le squelette n° 18, deux fibules coniques en bronze sur l'épaule gauche. Nous pouvons donc considérer ces deux personnages comme des chefs de tribus éminents, ce qui est corroboré du reste par la grandeur et l'excellente façon des pointes de lance.

Deux autres squelettes d'homme portaient des fermoirs de ceinture, mais d'une forme un peu différente de celle des femmes (tumulus n° I Traubing-Kerschlach, et n° 8 Traubing-Machtlfing, fig. 5 et 13).

Dans un cas un homme (tumulus n° 7), pourvu d'une pointe de lance et de deux couteaux de fer, avait en outre une pincette (fig. 11), une situle de bronze (fig. 18) et un grand bassin de bronze (fig. 19). On peut admettre que le guerrier auquel appartenaient ces objets était non seulement très riche, mais occupait en outre une situation tout à fait élevée. Comme autres vases de bronze qui ne se rencontrèrent que dans les sépultures masculines, il faut citer : tumulus n° 1, un grand bassin (fig. 6) ; dans la grande nécropole, tumulus n° 12, une situle semblable à celle de la figure 18 et dans le n° 23 une cuvette (fig. 45), celle-ci réunie à une pointe de lance et à des restes de cheval.

Dans le *mobilier funéraire des femmes*, les bracelets occupent le premier rang ; j'en ai trouvé cinquante-deux dans huit sépultures féminines (dans le tumulus n° II Traubing-Kerschlach, deux dans

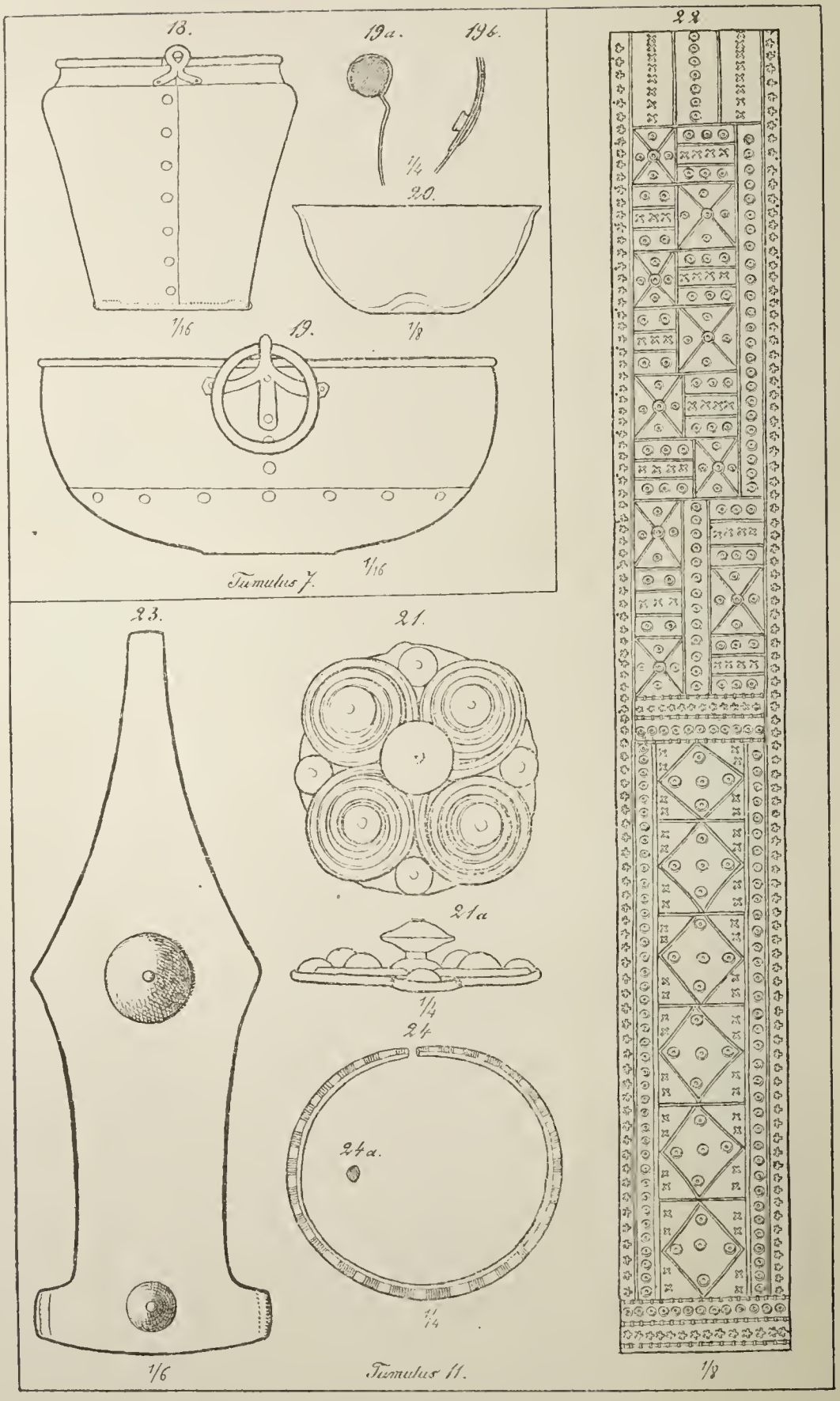

18.
19a.
19b.
1/4
20.
1/16
1/8
19.
1/16
Tumulus 7.
23.
21.
21a
1/4
24
24a.
1/4
1/6
Tumulus 11.
22
1/8

Fig. 18 à 24.

une sépulture d'enfant; dans la nécropole principale, six dans le tumulus n° 4; douze dans le n° 11; six dans le n° 15; six dans le n° 19; six dans le n° 20; deux dans le n° 21; douze dans le n° 25).

Après les bracelets viennent les plaques de ceinture en bronze, plus ou moins ornées, avec de grandes agrafes de fer triangulaires. J'en ai trouvé six exemplaires dans les tumulus 4, 6, 11, 19, 20 et 25 de la nécropole principale. Dans un seul cas, une femme avait une ceinture de cuir garnie de très petits boutons de bronze rapprochés les uns des autres, et munie d'une plaque de bronze ornée servant de fermeture (tumulus n° 15, fig. 32 et 25).

Les fibules sont très rares. J'en ai trouvé huit exemplaires, soit une dans le tumulus n° 2 (nécropole principale); deux dans le n° 11 et quatre dans le n° 15 (fig. 8, 17, 26 et 27).

Les anneaux de jambe sont exceptionnels. La femme du tumulus n° 11, dont le mobilier était riche, avait à chaque jambe trois anneaux fermés dont deux en bronze et un en fer.

Les boucles d'oreilles constituent également des exceptions. Dans le tumulus n° 15 il y avait à chaque côté du crâne, au niveau de la tempe, huit anneaux de fil de bronze et une petite pendeloque en forme de coquille taillée dans une plaque de bronze (fig. 30, 31, 31*a*).

Les perles d'ambre trouvaient beaucoup d'amateurs. On leur donnait le plus souvent la forme de petits tonneaux, plus rarement celle de grandes perles annulaires (fig. 7, 28, 29, 39-44). J'en ai recueilli 11 exemplaires; dans le tumulus n° 6, une grande perle annulaire; dans le n° 15, cinq perles en tonneau; dans le n° 19, une très grande perle annulaire et une plus petite avec trois perles en forme de tonneau.

Les épingles sont tout à fait rares; il en est de même des anneaux de tête.

Dans deux cas je recueillis des couteaux de fer et dans un cas une toute petite pointe de lance en fer, dans le tumulus n° 25 (fig. 47).

Les vases de terre, dont peu ont pu être retirés entiers, étaient d'ordinaire sans ornements. Ce n'est que dans la période de Hallstatt récente qu'ils se trouvent en nombre plus considérable : jusqu'à huit dans un tumulus. La plupart constituaient des urnes, dont presque toutes contenaient chacune un vase plus petit; à côté se trouvaient des vases plus grands. L'un d'eux a une forme d'urne qui doit être notée, parce qu'elle n'a pas encore été constatée dans la Haute-Bavière et à cause de sa riche ornementation (fig. 55). Les vases étaient d'ordinaire noirs ou recouverts de graphite. Il

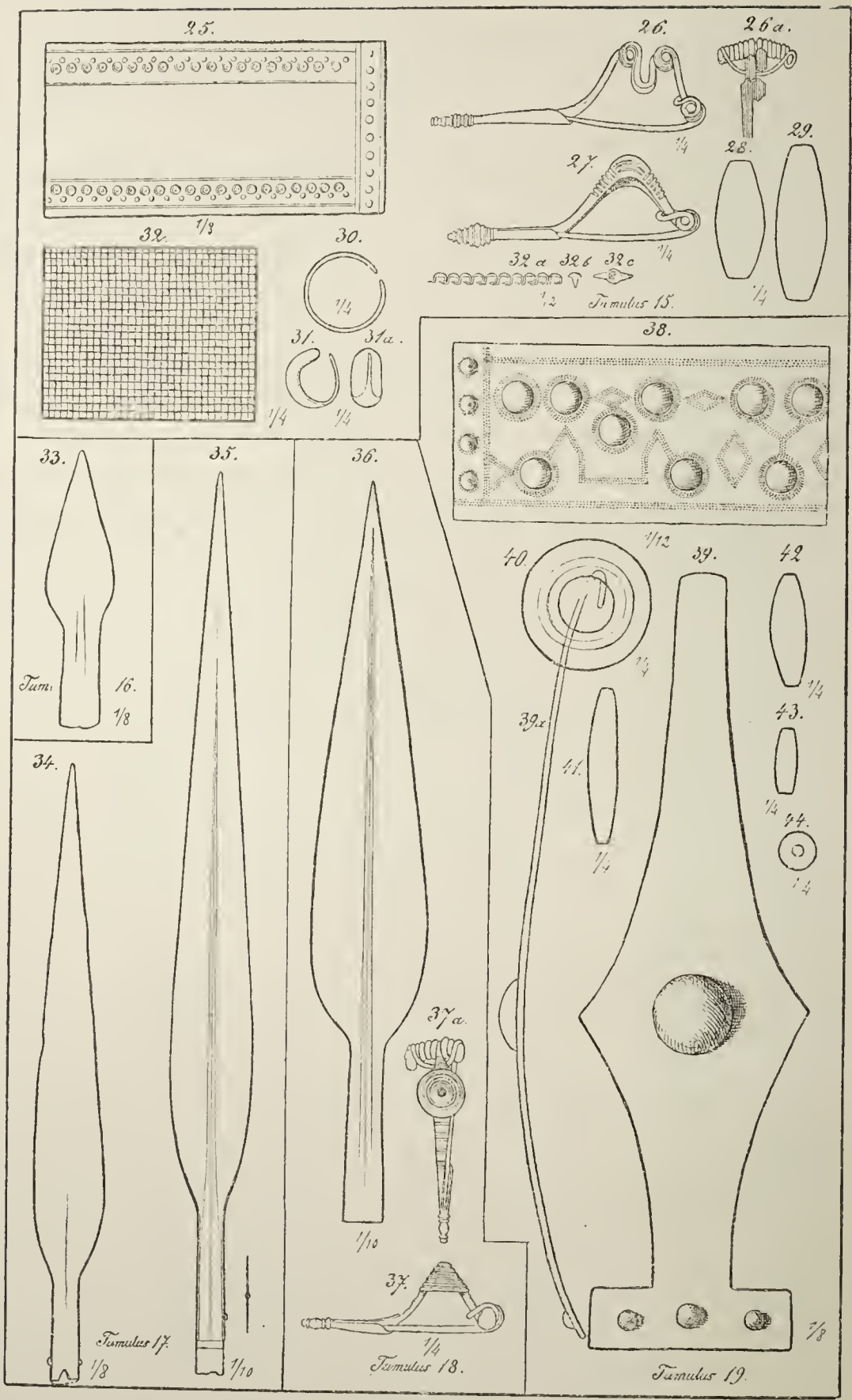

25.
1/3
26.
1/4
26a.
27.
1/4
28.
29.
1/4
32.
30.
1/4
32 a 32 b 32 c
1/2
Tumulus 15.
31.
31a.
1/4
1/4
38.
1/12
33.
Tum. 16.
1/8
35.
36.
40.
1/4
39.
42
1/4
39x
41.
1/4
43.
1/4
44.
1/4
34.
37a.
1/10
37.
1/4
Tumulus 17.
1/8
1/10
Tumulus 18.
Tumulus 19.
1/8

Fig. 25 à 44.

faut citer deux urnes rouges décorées de bandes de graphite et d'ornements en creux en forme de guirlandes, qui sont remplis d'une masse blanche ressemblant à de la craie (fig. 53). Ces beaux vases appartiennent à la fin de la période de Hallstatt.

Je passe maintenant à la description de quelques-uns des tumulus les plus intéressants et je commence par la période de Hallstatt ancienne, par des tumulus à inhumation.

Hommes. — Tumulus n° 17 (grande nécropole Traubing-Machtlfing). — Hauteur $1^m,10$; circonférence 68 pas. Le tumulus était constitué par du limon. A une profondeur de $0^m,50$, on avait fait une sépulture accessoire ; les ossements brûlés se trouvaient dans une urne funéraire. Sur celle-ci se trouvait la moitié d'un fort anneau de bronze, pourvu de petits boutons servant à le fermer (fig. 52 et 52 *a* où l'anneau est reconstitué) et un grand anneau de fer non fermé. A côté de l'ossuaire se trouvait une pointe de lance en fer de $0^m,31$ de longueur (fig. 34) et un couteau de fer brisé et recourbé long d'environ $0^m,25$; il y avait également un vase de terre décoré de saillies, malheureusement brisé. La sépulture principale se trouvait à une profondeur de $1^m,20$. Le squelette était dirigé du sud au nord ; au côté gauche du thorax se trouvait une pointe de lance en fer très belle et très bien conservée, longue de $0^m,568$, ornée d'une côte médiane peu marquée ; son extrémité dépassait un peu le crâne (fig. 35). Sur le bassin il y avait une plaque de ceinturon mince et étroite ornée à chacun de ses petits côtés de deux rangées de petites saillies ; elle était fixée au cuir par des clous dont la tête était tantôt arrondie, tantôt aplatie (fig. 51, une partie de la plaque, et fig. 51*a*, les clous qui en font partie). A côté du pied gauche, un vase de terre sans ornements.

Il s'agit donc là de deux sépultures masculines, dont l'inférieure doit être attribuée à un guerrier de marque.

Tumulus n° 23. — Hauteur $0^m,85$; circonférence 60 pas. Constitué par du limon. A la profondeur de $0^m,50$, il y avait un squelette dirigé du sud au nord et, à son côté droit, une pointe de lance en fer longue de $0^m,235$ avec côte médiane bien marquée (fig. 46) ; près de celle-ci, les débris d'un vase de terre noir et sans ornements. Cinquante centimètres plus bas, directement au dessous de ce squelette humain et dans la même direction, se trouvait un squelette de cheval recourbé sur lui-même ; à côté de lui et à l'est se trouvait un bassin de bronze à parois étroites décorée de deux rangées de saillies (fig. 45) et autour de celui-ci les vases de terre suivants : une tasse enduite de graphite ; une autre noire, et une

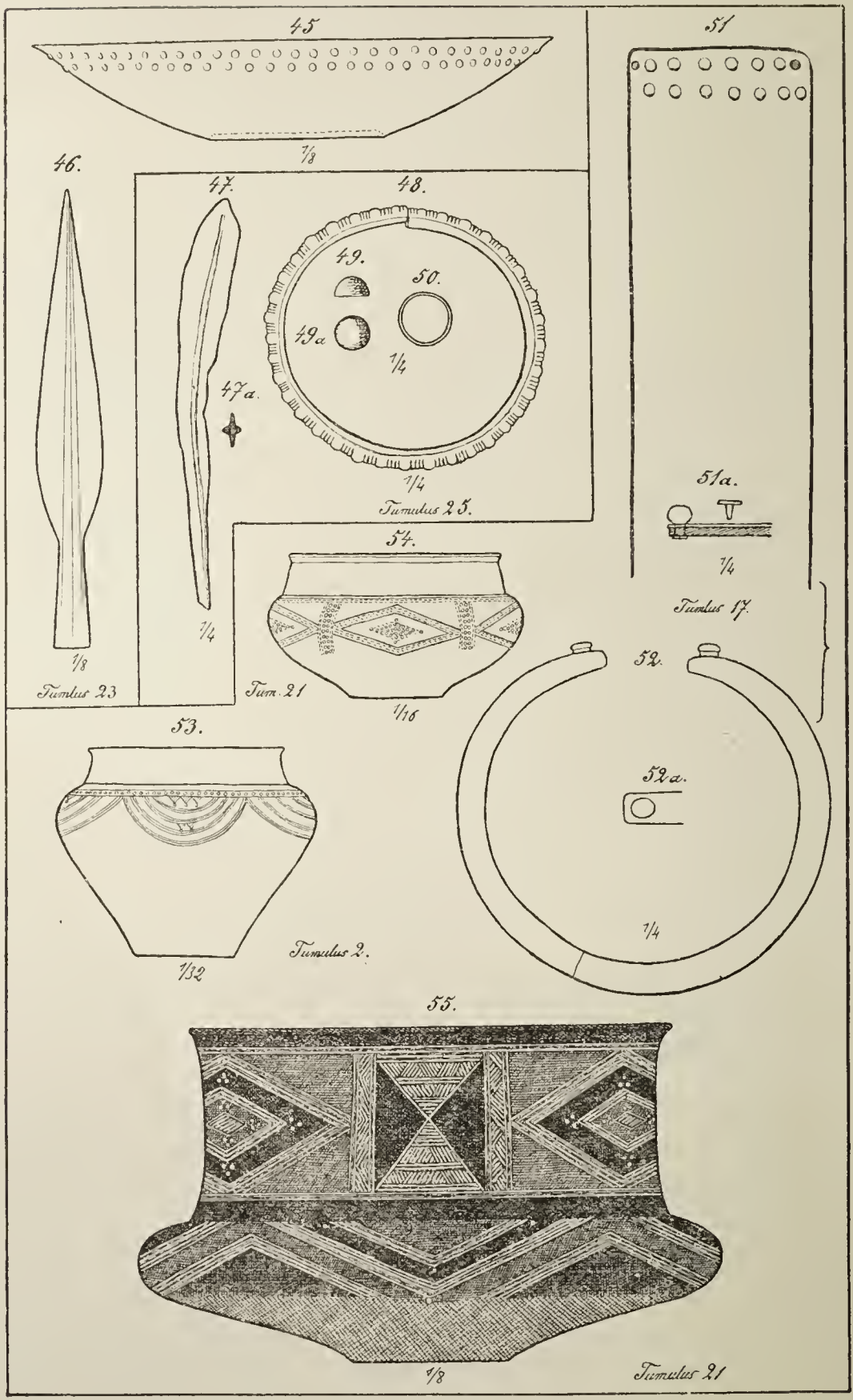

45
1/8
46.
1/8
Tumulus 23
47.
47a.
1/4
48.
49.
50.
49a
1/4
1/4
Tumulus 25.
54.
1/16
Tum. 21
51
51a.
1/4
Tumulus 17.
52.
52a.
1/4
53.
1/32
Tumulus 2.
55.
1/8
Tumulus 21

Fig. 45 à 55.

troisième rougeâtre, toutes trois dépourvues d'ornements. Au dessous et au dessus du bassin de bronze, il y avait des fragments de bois ; ceux qui se trouvaient au dessus ou dans le bassin étaient les plus grands et, d'après leur forme ils semblaient provenir d'un vase de bois qui aurait été placé dans celui de bronze.

Femmes. — Tumulus n° 15. — Hauteur 1 mètre ; circonférence 55 pas. Constitué par du limon. A la profondeur de 1^{m},10 se trouve un squelette en partie détruit, avec les objets suivants : à chaque tempe huit boucles d'oreille en fil de bronze (fig. 30) et un petit pendant d'oreille en forme de coquille également en bronze (fig. 31 et 31*a*) ; au niveau du cou, cinq perles d'ambre en forme de baril (fig. 28 et 29) ; de chaque côté du thorax une fibule de bronze serpentine avec une longue douille pour l'épingle, qui se termine par un bouton (fig. 26, 26*a*) ; sur la poitrine, deux fibules en forme de canot à grand bouton, portant de fortes côtes, et en forme de double cône (fig. 27) ; sur le bassin, une ceinture de cuir enrichie de très petits boutons de bronze et pourvue, au milieu, d'une plaque de bronze ornée ; elle était fermée par une agrafe de fer triangulaire, qui est malheureusement cassée (fig. 32, partie de la ceinture de cuir, avec les boutons de bronze ; fig. 32*a* montre la disposition et le mode de fixation de ces boutons en grandeur naturelle ; fig. 32*b*, un bouton vu de côté, et fig. 32*c*, un bouton vu d'en bas ; fig. 25 est une partie de la plaque de la ceinture) ; à chaque avant-bras, trois bracelets de bronze presque fermés, ornés seulement d'incisions aux extrémités (comme fig. 24). A côté du pied droit il y avait deux vases de terre sans ornements.

Tumulus n° 25. — Hauteur 0^{m},60 ; circonférence 55 pas. Formé de limon. A la profondeur de 0^{m},65, un squelette dirigé du sud au nord, avec les objets suivants : à chaque avant-bras six forts bracelets de bronze, décorés (fig. 48) ; à côté de l'avant-bras droit une petite pointe de lance en fer longue de 0^{m},10 (fig. 47, 47*a*) ; autour du corps une ceinture formée d'une lame de bronze très mince orné de la même façon que celle du tumulus n° 19 (fig. 38 ; un bouton de bronze est représenté fig. 49 et 49 *a*, et un anneau de fermeture, fig. 50). A côté de chaque pied du squelette il y avait un vase, une urne et une tasse.

Sépultures à incinération. — Hommes. — Tumulus n° 16. — Hauteur 1^{m},38 ; circonférence 62 pas. Formé de limon. A la profondeur de 1^{m},25, du côté oriental je trouvai quelques tessons de poterie provenant d'un vase enduit de graphite, rouge à l'intérieur et décoré d'ornements en graphite. A la profondeur de 1^{m},60, sur le sol de

la sépulture il y avait du charbon et sur celui-ci des ossements brûlés, qui supportaient eux-mêmes une pointe de lame en fer longue de 0m,135 (fig. 33) et un couteau de fer brisé presque droit. Les quatre urnes funéraires, sans décors, étaient placées en cercle autour des ossements.

Femmes. — Tumulus n° 19. — Hauteur 0m,80 ; circonférence 64 pas. Formé de limon. A la profondeur de 0m,90, du côté méridional, se trouvent deux vases brisés, sans ornement ; les ossements sont disposés en tas au milieu du sol de la sépulture ; tout à côté on avait placé sur des planchettes de bois une ceinture large, ornée et formée de lames de bronze très mince (fig. 38) ; elle était repliée sur elle-même, et, pour la garantir on avait répandu du sable fin entre ses diverses parties; elle était également recouverte de lamelles de bois mince. Tout à côté se trouvait l'agrafe de ceinture en fer, triangulaire, très bien forgée et d'une longueur remarquable : elle atteint encore 0m,295 (fig. 39 et 39 *a*) ; c'est une des plus longues que j'aie jamais trouvée. A côté d'elle il y avait trois perles d'ambre en forme de barillet et deux perles annulaires, l'une petite et l'autre très grande (fig. 40-44) ; à côté de la ceinture six bracelets de bronze ornés (semblables à la fig. 24) étaient rangés l'un sur l'autre. Leurs ornements sont très usés et montrent que ces bracelets ont été portés longtemps.

Tumulus n° 20. — Hauteur 1m,35 ; circonférence 47 pas. Formé de limon. Il mérite d'être noté parce que c'est le seul qui présente, à une profondeur de 1m,40, un cercle de pierres de 2 mètres de diamètre ; au centre de celui-ci se trouvait l'emplacement de l'incinération, et à côté de celui-ci une urne noire et deux rouges, sans ornements. Les ossements étaient au milieu des cendres ; en dehors de celles-ci étaient une ceinture de bronze, des fragments de la fermeture en fer, et six bracelets de bronze sans ornements.

Époque de Hallstatt récente. — *Sépultures à inhumation.* — *Hommes.* — Tumulus n° 7. — Hauteur 0m,97 ; conférence 58 pas. Formé de limon. A la profondeur de 1m,10, un squelette dirigé du sud au nord; à son côté droit et à côté l'un de l'autre, une situle de bronze haute de 0m,25 (fig. 18) et un bassin de bronze haut de 0m,194, de 0m,448 de diamètre à l'orifice (fig. 19; fig. 19*a*, bord supérieur du bassin avec la coupe du cercle de fer; fig. 19*b* montre la fixation des deux moitiés du bassin par des rivets). Les deux vases avaient été placés sur de l'herbe. Dans la situle il y avait un vase de bois à fond arrondi et dans celui-ci une petite tasse en terre à parois minces, rouge vif à l'intérieur, enduite de graphite à l'extérieur (fig. 20).

Malheureusement le vase en bois avait tellement souffert qu'il ne fut pas possible de le retirer de la situle; on ne put en extraire que des fragments. Le bassin se compose de deux parties réunies par des rivets de bronze; il a en haut un fort cercle de fer et deux grands anneaux de fer servant de poignée. La partie inférieure et interne du bassin est recouverte d'une masse noire assez épaisse et très adhérente, qu'il faut considérer comme un reste d'une substance qui y avait été placée. Sous ce bassin se trouvait un couteau de fer long d'environ $0^m,255$, assez large et un peu recourbé (fig. 12). Du côté gauche du thorax du squelette, il y avait une pointe de lance en fer assez longue et large; elle avait malheureusement beaucoup souffert de la rouille. A côté d'elle mais plus bas, était une pincette de forme particulière et très longue, dont la partie supérieure non articulée est en bronze, et est ornée en bas immédiatement au dessus de la pincette de fer, de deux cornes courtes, qui se terminent par des boutons arrondis (fig. 11). La longueur de ce bel instrument de toilette est de $0^m,17$. A côté du pied gauche du squelette on voit déposé un vase de terre sans ornements.

Tumulus n° 18. — Hauteur $1^m,10$; circonférence 64 pas. Formé de limon. A la profondeur de $1^m,20$, à l'extrémité méridionale du tumulus, un squelette dirigé du sud au nord. Sur son épaule gauche, à côté l'une de l'autre, deux fibules de bronze avec des timbales coniques et cannelées dont les sommets sont perforés (fig. 37, 37*a*); du côté droit de la poitrine, une pointe de lance en fer, longue de $0^m,43$, assez large, pourvue d'une côte médiane (fig. 36); sur le bassin une plaque de ceinture étroite (comme celle de la figure 51); à côté du pied gauche, un vase sans ornements.

Tumulus n° I (Traubing-Kerschlach). — Hauteur $1^m,25$; circonférence 66 pas. Construit en pierre, mais sans voûte, des couches de limon séparent les lits de pierres. A la profondeur de $0^m,80$, sous la quatrième assise de pierres, à peu près au milieu du tumulus, un petit fragment de bronze, qui peut provenir d'une virole recourbée en anneau et qui a dû être perdu au moment de la construction du tertre. A la profondeur de $1^m,30$, au milieu du tumulus, mais un peu vers le sud, un grand bassin de bronze, de $0^m,56$ de diamètre à l'orifice et de $0^m,255$ de hauteur, reposait sur de l'écorce de bois recouverte de l'herbe, et était entouré et recouvert de pierres (fig. 6). A l'intérieur se trouvaient des os nombreux de très petits animaux. Immédiatement à côté et un peu au dessous de lui, on trouve le squelette d'un grand porc dirigé vers le nord-est. A environ $0^m,60$ du bassin, du côté du nord, il y avait une petite urne noire sans

ornements et, à 0m,20 de là, un squelette humain dirigé du sud-ouest au nord-est en partie conservé. Du côté droit de celui-ci, un grand couteau de fer, dont la poignée est garnie de plaques en os; il a malheureusement beaucoup souffert de la rouille. A 0m,60 du bassin, mais à l'est, on trouva plusieurs boutons de fer en forme de clous (fig. 4). Je découvris trois autres sépultures du côté occidental, à 0m,30 ou 0m,35 du bassin. Deux squelettes, dirigés du nord au sud, étaient couchés l'un à côté de l'autre; mais celui placé à l'ouest n'avait plus de crâne. Le troisième squelette était en sens opposé, du sud au nord; ses jambes étaient placées à côté de celles du squelette situé le plus à l'intérieur du tumulus, tandis que ses pieds touchaient ceux du second squelette, placé à l'ouest. Le bras gauche de ce troisième squelette était étendu en dehors et l'avant-bras dirigé vers la poitrine. A son côté gauche, dans la direction est-ouest, se trouvait une plaque de ceinture en fer, longue et étroite, pourvue de boutons de fer aux extrémités (fig. 5, 5 *a*); du côté droit de la poitrine, une longue pointe de lance en fer (fig. 3). Du côté droit du bassin du premier de ces trois squelettes, on mit à jour de nombreux boutons de fer (comme ceux de la fig. 4), qu'il faut peut-être considérer comme les ornements d'une ceinture de cuir.

Ce tumulus mérite une attention spéciale, parce qu'à côté de la sépulture principale située à côté du bassin de bronze, on en a fait trois autres contemporaines de la première. Comme il a été trouvé un fer de lance à côté de l'un de ces squelettes, on ne peut les considérer comme des restes de sacrifices. Dans ce cas il n'y aurait pas ou du moins très peu d'objets enterrés avec ces rois squelettes. On ne saurait douter qu'ils sont contemporains mais quelles étaient leurs relations avec le squelette principal? Étaient-ce des parents? Dans ce cas, comment expliquer que quatre cadavres aient été enterrés en même temps? Peut-être ont-ils été tués dans un combat. D'une façon ou d'une autre il s'agit de sépultures tout à fait remarquables, comme le prouvent la grandeur exceptionnelle du bassin de bronze, le sacrifice du porc et la structure particulière du tumulus. De plus il n'y a à côté de celui-ci que deux autres tumulus qui font évidemment partie du même groupe. Comme ils contiennent des sépultures de femmes, on peut admettre que celles-ci étaient apparentées avec les hommes enterrés dans le grand tumulus. Il s'agirait dès lors du mausolée d'une famille de très haut rang, qu'on a voulu distinguer des autres en en rapprochant les sépultures les unes des autres, peut-être dans un endroit spécialement consacré.

Femmes. — Tumulus n° 2 (grande nécropole, Traubing-Machtl-

fing). — Hauteur $1^m,10$, circonférence 51 pas. Formé de limon. A la profondeur de $1^m,50$, squelette très endommagé à côté duquel se trouve une fibule serpentine en bronze avec quatre boutons latéraux denticulés (fig. 17). Trois vases de terre ornés ; une urne rouge à col noir (fig. 53) et deux terrines noires.

Tumulus n° 6. — Hauteur $0^m,76$; circonférence 56 pas. Formé de limon. A la profondeur de $0^m,90$, dans la direction du sud au nord, un squelette avec une ceinture de bronze malheureusement détruite par l'oxydation ; à chaque avant-bras un bracelet de bronze richement orné (fig. 10). D'après les débris de bois qu'ils contiennent il semble qu'ils aient été remplis de minces lamelles de bois dont la forme correspondait à la leur. Du côté gauche de la poitrine, une fibule de bronze en spirale (fig. 8) et au cou une grande perle d'ambre annulaire (fig. 7, 7 *a*) et un petit ornement en bronze, en forme de tambour (fig. 9), qui avait été fondu sur un noyau d'argile. Du côté droit du squelette on avait placé trois vases de terre sans ornements.

Ce tumulus appartient au début de la période de Hallstatt récente, comme le prouvent la fibule spiralée et les bracelets faits d'une forte plaque de bronze, dont les décors sont creusés profondément. A une période plus récente on fait ces bracelets avec du bronze mince, et au lieu des ornements gravés en creux, on en fait en relief qui sont produits par martelage de la face interne de la plaque.

Tumulus n° 11. — Hauteur $0^m,58$; circonférence 53 pas. Formé de limon. A la profondeur de $0^m,70$, un squelette dirigé du sud au nord, avec les objets suivants : sur la poitrine, de chaque côté, une fibule formée de quatre plaques en spirale en bronze, dont deux sont reliées par une anse (fig. 21, 21 *a*). Les fibules sont fixées sur une mince plaque de fer et ont en dehors, entre chaque plaque en spirale, un petit bouton de bronze ; le milieu est orné par un bouton plus grand en forme de double cône, qui consolide en même temps les quatre spirales. Du côté postérieur d'une des fibules, se sont conservés quelques restes d'étoffe de toile. A chaque avant-bras la morte portait six bracelets de bronze presque fermés (fig. 24, 24 *a*). Au dessus et au dessous du bassin, on trouve une ceinture en bronze richement ornée, fixée sur du cuir, pourvue d'un grand fermoir de fer orné de boutons de bronze (fig. 22, la plus grande partie de la ceinture; fig. 23, le fermoir). Au milieu de chaque jambe, un anneau de bronze fermé, un second en fer et un troisième en bronze. Du côté droit du bassin un couteau de fer. Il semble que le cadavre ait été placé sur du bois et recouvert de cette matière. On ne trouva pas de vases dans ce tumulus.

Il s'agit là de la sépulture d'une femme très riche, comme le prouvent les objets trouvés et le fait qu'elle a peut-être été enterrée dans un cercueil de bois; les restes de bois semblent confirmer cette hypothèse. Je ferai remarquer que les cercueils sont tout à fait exceptionnels et qu'on ne les rencontre que dans les sépultures de femmes très riches et de très haut rang.

Sépultures à incinération. — Hommes. — Tumulus n° 8. — Hauteur 1m,35; circonférence 68 pas. Formé de limon. A la profondeur de 1m,50, on rencontre les os brûlés disposés en tas, au milieu du sol du tombeau; autour d'eux six vases funéraires sans décors (une urne et cinq tasses). Du côté sud, tout près l'une de l'autre, deux pointes de lance en fer très longues et très étroites, avec forte côte médiane (fig. 15, 16 et 16 *a*). Leur longueur est de 0m,52 et 0m,565. Auprès d'elles un fermoir de ceinture en fer (fig. 13) et deux spirales de fer réunies par des boucles qui se terminent en cône (fig. 14).

Tumulus n° 12. — Hauteur 0m,70; circonférence 40 pas. Formé de limon. A la profondeur de 0m,50 une situle de bronze de 0m,25 de hauteur est posée sur du gazon; elle renferme des débris de bois qui sont peut-être le reste d'un vase. Sur son fond est posée une petite tasse de terre noire dont le bord est enduit de graphite et qui porte des lignes en zigzag et au graphite à l'intérieur. A côté de la situle est l'ossuaire contenant les os brûlés. La situle correspond en forme et en grandeur à celle de la figure 18.

Pour terminer, je veux donner quelques détails sur quelques-uns des objets les plus importants. Je commencerai par l'épée de bronze du tumulus n° I, Traubing-Machtlfing, fig. 1, 1*a* et 1*b*. J'ai dit qu'elle a une longueur totale de 0m,632, dont 0m,11 pour la poignée. La lame est large en haut de 0m,045, au milieu de 0m,035; elle a une côte médiane large et assez forte. La poignée octogonale ne se rétrécit que très peu en haut; ses ailerons se dirigent obliquement en dehors et se terminent en dedans par un grand cercle à peine ouvert. Deux forts boutons de bronze, parfaitement forgés, fixent la poignée à la lame. Le bouton de la poignée (fig. 1*a*) est en ovale aigu; il en est de même du bouton terminal conique. Il n'y a d'ornements que sur la plaque supérieure de la poignée et autour du bouton terminal; sur celui-ci ils consistent en cercles concentriques gravés, qui sont limités en haut par une triple bande en croissant; autour du bouton court en bas une bande formée de trois lignes, et au-dessus de celle-ci trois zones de courtes lignes en croissant.

Les épées à poignée octogonale et à lame pourvue d'une large côte médiane appartiennent à un type qu'on peut caractériser de

hongrois et allemand du sud ou plus spécialement bavarois du sud (c'est le type D des épées préhistoriques; voir J. Undset, *Études sur l'âge du bronze de la Hongrie*, p. 116 et suiv.; et J. Naue, *Die præhistorischen Schwerter*, p. 6, 10 et 11). C'est en Bavière qu'on a trouvé le plus grand nombre de ces épées; j'en connais douze exemplaires, auxquels on peut en ajouter deux autres provenant d'Autriche, mais trouvées près de la frontière austro-bavaroise, l'une à Haueustein, dans le Danube, l'autre près de Salzburg (à Neumarkt). Quelques autres épées provenant de Bavière et de la Basse-Autriche ont de grandes analogies avec les précédentes. Aussi paraît-il raisonnable de qualifier ce type de *bavarois méridional*. Il est vraisemblable qu'il s'est développé dans la Bavière du sud d'après des types hongrois; il y avait là des fonderies de bronze et des ateliers de fabrication de ces épées.

Parmi les autres armes, il faut noter les grandes pointes de lance en fer très bien forgées, dont sept exemplaires ont été trouvés dans six sépultures masculines de la période de Hallstatt ancienne et récente (fig. 3, 15, 16, 35 et 36). C'est à la fin de la période de Hallstatt ancienne qu'appartient le beau fer de lance très bien conservé, qui provient du tumulus n° 17 (sépulture principale), fig. 35 (il en est de même du petit fer de lance, fig. 46, provenant du tumulus n° 23); tandis que les autres doivent être attribués à la période de Hallstatt récente. Parmi elles, les deux pointes très longues et très étroites, fig. 15, 16, du tumulus n° 8 sont très caractéristiques pour la période de Hallstatt récente de la Haute-Bavière. J'ai toujours trouvé les pointes de cette forme déposées par paires l'une à côté de l'autre. La côte médiane, forte et tranchante, part de la douille et se termine en haut en une pointe quadrangulaire. La coupe montre une croix (fig. 16*a*). Cette arme devait être très dangereuse; les plaies auxquelles elle donnait lieu devaient guérir très difficilement. Ces pointes de lance témoignent du degré de perfection auquel était arrivé l'art du forgeron à ces époques préhistoriques. Quelques-unes se sont très bien conservées, quoiqu'elles aient été enfouies dans la terre humide pendant plus de 2000 ans, et leurs angles sont encore tranchants. On savait forger et durcir des lames tranchantes très minces; ce fait mérite aussi d'être mis en évidence. Il faut noter d'autre part que presque toutes ces armes de fer, de même que les fermoirs de ceinture triangulaires et très minces, se sont mieux conservées que les haches, piques et scramasaxes, bien plus récentes, des Francs, Alamans, Bajuvares, etc.

Il y a peu de temps encore, on pouvait admettre que les hommes

qui habitaient la Haute-Bavière à l'époque de Hallstatt ne portaient pas de plaques de ceinture en bronze, de fermoirs de ceintures en fer, ni de fibules. En 1895, dans un tumulus de la Haute-Bavière, de la grande nécropole située près de Wildenroth (au nord de l'Ammer-See), je trouvai un squelette d'homme avec une grande pointe de lance en fer, une plaque de ceinture en bronze et deux fibules de bronze en forme de canot (celles-ci à côté l'une de l'autre sur l'épaule gauche). On peut ajouter maintenant à ces données deux sépultures de guerriers avec des plaques de ceinture (nos 17 et 18) et deux autres avec des fermoirs en fer qui proviennent des ceintures de cuir (nos 8 et I Traubing-Kerschlach), tandis que je n'ai trouvé deux fibules que dans une sépulture masculine (le no 18 cité plus haut). On peut en conclure que les plaques de ceinture n'étaient portées que rarement par les hommes, et les fibules plus rarement encore.

Ces plaques de ceinture en bronze sont longues d'environ 0m,20 et larges de 0m,045; elles portent comme ornements aux côtés étroits de petites éminences (fig. 51). Comme elles se trouvent toujours sur la partie antérieure du bassin, on peut admettre qu'elles servaient de parure et en même temps de fermeture à la ceinture de cuir.

Quant aux fermoirs de fer, il est à remarquer qu'ils sont notablement plus petits et d'une autre forme que ceux des femmes (fig. 5 et 13; 23 et 39). Il est difficile de déterminer comment on portait l'ornement constitué par deux grandes spirales plates en fer (fig. 14); car il n'a pas été trouvé près d'un squelette, mais dans une sépulture à incinération (tumulus no 8). Peut-être était-ce une parure de poitrine.

Les deux fibules de bronze à timbale cannelée, conique, ouverte en haut, à longue douille pour l'épingle, et à petit bouton, trouvées dans le tumulus no 18 près d'un squelette d'homme ont du côté gauche plus de spirales que de l'autre (fig. 37 *a*); elles se distinguent par là des autres fibules trouvées dans cette nécropole; en outre elles représentent la forme la plus récente des fibules de la nécropole. Nous obtenons de la sorte, à côté de la forme et du décor des vases de terre, un point de repère important pour la détermination chronologique des tumulus. Il est à noter aussi que, jusqu'à ce jour, on n'a trouvé dans les sépultures de cette région aucune fibule de la fin de la période de Hallstatt récente (ni une fibule du début ou du milieu de la période de La Tène); les fibules du type de Certosa manquent de même. On est amené à admettre que la grande nécropole de Traubing-Machtlfing ne s'étend qu'un peu au delà du milieu de la période de Hallstatt récente.

Un objet de toilette excessivement rare est la pincette à cheveux ou à barbe n° 7, avec sa partie en bronze longue et richement ornée (fig. 11). Il est intéressant de voir que la pincette proprement dite est en fer. Je ne connais pas jusqu'à présent de pincette de cette grandeur et de cette forme.

Il est curieux que les bassins, tasses et situles de bronze n'existent que dans les tombeaux d'hommes. A quel usage les employaient ces guerriers? Il est difficile de répondre à cette question. Peut-être ces vases étaient ils un insigne du haut rang occupé par leur possesseur.

Dans aucune des nécropoles de l'époque de Hallstatt que j'ai explorées, je n'ai trouvé autant de grands vases de bronze — en fait ils sont tous très grands à Traubing. — On peut en conclure que les habitants de cette région étaient de grands amateurs de ce genre de vases, qu'ils étaient très prospères et qu'ils se livraient à un commerce actif avec l'Italie.

M. Hoernes admet que nos gens de l'époque de Hallstatt étaient pauvres. Il n'en était certainement pas ainsi, comme le prouvent non seulement les dernières trouvailles de cette époque faites en Haute-Bavière, mais aussi celles faites précédemment. Naturellement on ne saurait les comparer avec celles faites dans la grande nécropole de Hallstatt, qui les dépasse par l'abondance des vases en bronze et des objets de parure. Mais ce fait s'explique parce que les habitants de Hallstatt s'enrichissaient par le commerce du sel et avaient par conséquent une situation plus brillante que nos colons qui étaient de simples cultivateurs; cependant le travail et l'économie avaient donné à ceux-ci une grande prospérité et même la richesse, qui leur permettait d'acquérir des objets précieux, des armes et des parures. Car il est hors de doute, pour ne citer qu'un exemple, que les bassins de bronze comme ceux que j'ai décrits, devaient être apportés de fort loin et coûter très cher; les marchands ne devaient les échanger que contre des objets de valeur.

Parmi les parures des *femmes*, il faut noter d'abord les fibules qui, quoique peu nombreuses, sont cependant très intéressantes. Elles sont en général faites avec beaucoup de soin et de goût (fig. 21, 26, 27). La fibule serpentine avec quatre boutons latéraux, discoïdes, incisés, provenant du tumulus n° 2 (fig. 17), est certainement originaire du nord de l'Italie. Nous en connaissons des exemplaires semblables provenant d'Este (O. Montelius, *La civilisation primitive en Italie*, t. I, pl. XVIII, 261). Les fibules en forme de serpent et de canot (fig. 8, 26 et 27) indiquent une origine plus méridionale; il

en est de même, et à un plus haut degré encore, des deux fibules à spirale discoïde (fig. 21) provenant du tumulus n° 11 ; ce sont les premières de ce genre qu'on rencontre en Haute-Bavière à l'époque de Hallstatt; leur origine est certainement grecque.

Les perles d'ambre assez nombreuses prouvent que des relations commerciales ont aussi existé avec le nord et le nord-ouest, tandis que les ceintures de bronze plus ou moins richement ornées paraissent indiquer l'influence de l'Italie du nord. La plupart étaient formées de plaques de bronze très minces. Aussi ne put-on en reconstituer qu'une, la plus richement ornée (fig. 22). Les ceintures de cuir garnies de petits boutons de bronze très rapprochés étaient très en honneur chez les femmes de la Haute-Bavière ; cependant cette nécropole n'a livré qu'une pièce semblable (fig. 32). Ces ceintures ont dû être fabriquées dans de grands ateliers ; car c'est ainsi seulement que s'explique la production des petits boutons de bronze si nombreux, et tous de la même dimension. La figure 32 *a* montre leur mode de fixation sur la ceinture de cuir.

J'ai déjà attiré l'attention sur la belle fabrication des fermoirs de fer, dont j'ai trouvé dans cette nécropole un exemplaire d'une grandeur extraordinaire, qui constitue une vraie rareté (fig. 39) ; il provient de la riche sépulture n° 19. En présence de ces fermoirs si bien forgés, on peut se demander quelle est leur origine. A mon sens, on ne peut les regarder comme d'origine italienne ; car leurs analogues manquent dans les nécropoles de ce pays. Je croirais volontiers que ces fermoirs de ceinture, de même que les belles pointes de lance, proviennent du Noricum. Cependant la plupart de ces pièces n'ont été trouvées par moi que dans les nécropoles de la Haute-Bavière, de l'époque de Hallstatt, et il faut admettre qu'elles ont été fabriquées dans le pays même. Car on ne peut guère penser que tous les objets de parure, les armes, les ustensiles soient importés. Il est certain que, parmi les habitants du plateau de la Haute-Bavière, il y avait, à l'époque de Hallstatt comme à celle du bronze, des ouvriers habiles et pleins de talent qui s'occupaient de la production des armes, des objets de parure, etc. Les marchands immigrants, qui étaient en même temps des ouvriers du bronze et du fer, leur enseignaient des tours de mains et des procédés nouveaux. Leur habileté, se développant de plus en plus, leur permit dès lors de fabriquer de belles armes et des objets de parure correspondant au goût du pays. Ce qui confirme cette hypothèse, ce sont les vases de terre fabriqués sur les lieux mêmes, parmi lesquels on trouve, à côté de formes belles et classiques, d'autres qui sont particulières au pays

(la fig. 55 en montre un bel exemple). De plus, leurs ornements témoignent de beaucoup de dons naturels, d'un goût épuré, et d'un sentiment exact de la division des surfaces. A mon sens, les gens qui ont fabriqué ces objets étaient aussi bien capables de produire des armes et des objets de parure. Il en était surtout ainsi des bracelets, dont certaines femmes portaient jusqu'à douze.

Je donne, dans les figures 20, 53, 54, 55, quelques échantillons caractéristiques des vases de terre. Le beau vase richement décoré, en forme d'urne, de la figure 55, provient du tumulus n° 21 ; il mérite une attention particulière, parce que cette forme n'a pas encore été rencontrée en Haute-Bavière dans les sépultures de l'époque de Hallstatt. Il faut signaler aussi son gracieux décor, qui consiste en un fond rouge, sur lequel des bandes et des triangles au graphite alternent avec des losanges et des points formés d'une masse blanche analogue à la craie. Je crois que ce vase seul, qui appartient à la période de Hallstatt récente, suffit à confirmer l'idée que j'exprimais plus haut.

Appendice

Les dernières fouilles exécutées dans la grande nécropole entre Traubing et Machtlfing ont donné quelques résultats importants que je vais exposer ci-dessous.

Dans l'un des derniers tumuli (n° 38) on trouva le squelette presque entièrement décomposé d'une jeune fille, qui portait un bracelet de bronze épais (fig. 56). La décoration de celui-ci consiste en larges bourrelets dont chacun est limité d'un côté par deux côtes étroites et de l'autre par trois. Les deux côtes sont ornées de traits obliques en creux, tandis que, dans le groupe de trois côtes, celle du milieu est lisse. Le bracelet s'amincit à ses extrémités et est pourvu de crampons courts et étroits. Afin de l'adapter aux dimensions du bras de la jeune fille, on a recourbé ou martelé les deux extrémités l'une sur l'autre. Il est très vraisemblable que c'est là une parure de famille, provenant peut-être de la mère de la jeune fille ; en effet la face externe du bracelet est assez fortement usée, ce qu'on reconnaît surtout au niveau des traits en creux.

Le reste du mobilier funéraire consistait en trois vases de terre noire sans ornements.

Ce bracelet a une grande importance chronologique : il appartient à la période de Hallstatt la plus ancienne et montre encore

l'influence du dernier âge du bronze. De plus, c'est le second exemplaire que j'ai trouvé dans la Haute-Bavière. Le premier provient d'un squelette féminin retiré d'un tumulus à mobilier funéraire très riche, situé près de Wilzhofen, c'est-à-dire à une assez faible distance de notre nécropole. Sur ce squelette richement orné, les fibules étaient représentées par deux épingles de bronze, dont l'une portait une grande spirale plate, et par une agrafe en forme d'ovoïde aplati. (Voir dans *Hugelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee*, pl. XX, fig. 1-10, la reproduction de tous les objets trouvés.)

Le tumulus n° 39, situé à l'extrémité orientale de la grande nécropole, est tout aussi important au point de vue chronologique. A une profondeur de 1m,50, trois vases avec des restes d'incinération étaient disposés en triangle ; dans la direction du sud, à une distance de 2 mètres, se trouvaient les débris de deux autres urnes. Entre ces deux groupes de vases, on rencontra une épingle de bronze à tête en forme de vase (fig. 57). La sépulture, qui renfermait probablement les restes de trois cadavres incinérés, était entourée d'un cercle de pierres peu élevé, de 2m,50 de diamètre.

Les épingles de cette forme appartiennent à l'âge du bronze récent, et même à sa seconde moitié ; elles sont contemporaines de l'épée de bronze (fig. 1 et 1 *b*). J'ai trouvé avec deux épées de ce type deux épingles à tête en forme de vase (voir *Bronzezeit in Oberbayern*, p. 15, n° 7 et p. 33, n° 9).

Dans le premier tumulus de la grande nécropole de Traubingen, il y avait, à côté de l'épée (fig. 1 et 1 *b*), un fragment d'épingle sans tête. Il est très vraisemblable que c'est là le débris d'une épingle à tête en forme de vase.

Dans ma description de la grande nécropole je n'ai eu d'abord à noter qu'un seul tumulus de l'âge du bronze récent et j'ai admis que la nécropole de l'époque de Hallstatt s'est développée auprès de ce tumulus. Cette hypothèse est confirmée par l'examen du tumulus n° 39 dont je viens de parler, et qui se trouve en ligne droite avec le n° 1. De ces deux tumuli de l'âge du bronze récent on passe par le n° 38, avec son bracelet de bronze, pour aboutir à l'époque de Hallstatt. On peut en conclure que les gens pourvus de la civilisation de Hallstatt ont immigré de très bonne heure — probablement vers le milieu du xe siècle avant notre ère — et se sont établis à demeure sur ce plateau.

A environ 200 mètres au nord de cette grande nécropole, on trouve dans un petit bois six autres tumuli de l'époque de Hallstatt.

On peut les considérer comme les sépultures d'une grande famille, qui, pour une raison ou pour une autre, ont été élevées à part.

Ces tumuli sont, comme les précédents, constitués par du limon. Dans le premier que nous ouvrîmes il y avait deux sépultures contiguës, c'est-à-dire contemporaines : l'une, celle d'une femme, était à inhumation ; l'autre était à incinération et consistait en ossements masculins déposés dans une urne. A en juger d'après le mobilier funéraire, ces deux personnages devaient être riches. Le squelette féminin, dirigé du sud au nord, portait sur chaque tempe un pendant d'oreille formé d'une plaque de bronze, comme collier, trois perles d'ambre en forme de barillet, de dimensions remarquables (l'une a 0m,062 de longueur) (fig. 58 et 59), sur l'épaule gauche une fibule de bronze brisée, à l'avant-bras droit six et à l'avant-bras gauche sept anneaux de bronze simples et fermant exactement ; enfin autour de l'abdomen une ceinture de cuir pourvue de petits boutons de bronze et fermée en avant par une plaque de bronze ornée de lignes en relief et de cercles dont le centre est marqué. Aux pieds du squelette se trouvaient deux petits vases de terre noire. Dans la direction du nord et à 0m,40 de ce squelette on rencontra un couteau de fer long de 0m,53, légèrement recourbé et pourvu d'une soie longue et large (fig. 60) ; en haut on voit un anneau de fer ; un second anneau de fer avait dû visiblement servir à suspendre l'arme). Cette pièce se distingue des couteaux de fer bien connus, larges et à forte courbure de l'époque de Hallstatt récente : sa lame est moins large et moins recourbée, mais notablement plus longue, de sorte qu'on pourrait plutôt la qualifier d'épée à un seul tranchant et à faible courbure.

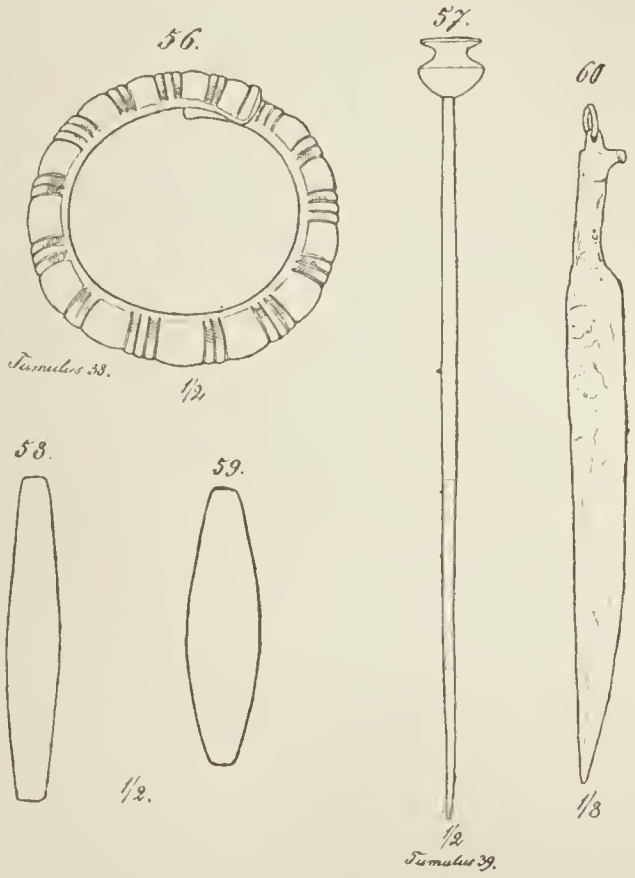


Fig. 56 à 60.

Tout à côté d'elle se trouvait l'urne contenant les restes d'incinération. D'après la plaque de la ceinture et les boutons de bronze qui ornent celle-ci, et d'après la fibule, la sépulture féminine appartient au commencement de l'époque de Hallstatt. Il en est donc de même de cette épée de fer si remarquable, à un seul tranchant et recourbée.

Le second tumulus renfermait des restes d'inhumation ainsi que les débris de quelques vases de terre. La pièce la plus remarquable était une situle de bronze : c'est la troisième de cette nécropole et le sixième vase de bronze qu'on y ait trouvé. Elle se distingue des autres par la beauté de sa forme, surtout de ses bords. Comme elle était recouverte de fragments de bois, il est possible qu'elle ait été contenue dans un vase de bois. Sur le fond de la situle était déposé une petite coupe noire, ornée en dedans d'ornements de graphite et dont le fond fait une saillie hémisphérique à l'intérieur. La situle aussi bien que la petite coupe étaient remplies d'une terre fine, d'un gris noirâtre, qui provient peut-être des restes du repas funèbre ou d'aliments déposés à l'intention du mort.

A mon sens, le dépôt de petits vases de terre dans des urnes ou des situles doit se rapporter à quelque prescription en rapport avec les idées religieuses de ces anciennes populations. Car ce n'est certainement pas sans raison qu'on a placé ces petits vases souvent très artistement travaillés, dans des vases plus grands.

NOTES

SUR LES

CONSTRUCTIONS ET MONUMENTS DES MARQUISES

PAR

M. le Dr TAUTAIN

Administrateur des Colonies

(*Suite et fin*) (1).

VIII. — Me'ae.

La plupart des me'ae des Marquises sont aujourd'hui en ruines au point qu'il est souvent de toute impossibilité de reconstituer l'ancienne disposition. Les lieux sacrés étaient ombragés de grands arbres, temanu, figuier des banians, badamiers. Beaucoup de ces arbres très vieux sont tombés écrasant la construction sous leur masse ; des jeunes arbres, pandanus, banians, poussant dans les interstices des pavés, ont disjoint et fait éclater les murs ; les porcs marrons par leurs fouilles, en créant des poches où l'eau s'amasse, en facilitant l'imbibition du sol, ont amené des glissements et des éboulements.

S'il en est ainsi pour les me'ae principaux, les me'ae de tribu ou de vallée, les vrais me'ae, on comprend dans quel état doivent se trouver les me'ae particuliers, les lieux sacrés (Ahu) spéciaux à une famille. Il n'en reste rien qu'un cairn informe.

Nous avons cependant trouvé en bon état le me'ae d'une des tribus Hapaa, les Tekea, dont la vallée aboutit à l'anse de Hakapu'ae (baie du Contrôleur). Nous le figurons en plan et en coupes (fig. 8, 9 et 10) et, bien que tous les autels n'aient pas exactement cette disposition, ce me'ae de Oneku'a (*oné*, sable, et par extension sol en général ; *ku'a*, rouge et au figuré, comme dans ce cas, par excellence) permet de se rendre compte de ce qu'étaient, de ce que comportaient tous ces autels.

La partie essentielle est composée d'un paepae de hauteur médiocre à deux plates-formes de niveaux différents. La plate-forme la

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. VIII, p. 538.

plus basse est la partie essentielle. En avant et toujours un peu sur le côté, pour ne pas masquer l'hostie, se dressaient la ou les statues des dieux. Un peu en arrière du grand axe étaient pratiquées une ou plusieurs fosses pakeho, selon l'importance du me'ae, les charniers où après l'immolation la victime était jetée pour servir de pâture aux dieux. Entre le charnier et le bord antérieur de la plate-forme était étendue la victime gardée par les Moa.

En arrière des statues des dieux se trouvent les Etua Vahi, ce faisceau de trois rondins de bois fruste dont nous avons signalé l'existence (*L'Anthropologie*, 1896, p. 544) et sur lesquels nous donnons plus loin les maigres détails que nous avons pu recueillir.

Sur la plate-forme la plus élevée se tenaient les prêtres du deuxième ordre, ces Tohuka qui chantent les invocations religieuses et débitent les traditions cosmogoniques, qui battent dans les cérémonies comportant sacrifice humain le *pahu me'ae*, cet énorme tambour qui atteint 2 mètres de hauteur et plus (1).

Une toiture recouvrait ces deux plates-formes.

De trois côtés dans le marae Oneku'a règne un terre-plein où se tenaient les assistants. Sur ce terre-plein à gauche un mur demi-circulaire en pierres sèches forme une fosse dont le marae lui-même complète la clôture. Là se jetaient les objets devenus tapu que, pour une raison ou pour une autre, on ne devait ou on ne pouvait détruire et que cependant il fallait préserver de tout contact (2). Là sans doute aussi allaient les cheveux du ta'ua, peut être même des tuhuka et des moa, lorsqu'ils se tondaient. En effet, les Marquisiens devaient toujours se couper les cheveux dans un lieu sacré ('Ahu), car, entre les mains de quelque ennemi, ils pouvaient constituer le volt (*momo* (3), l'objet qui donne prise à l'envoûtement, et en outre le

(1) Pour le battre, il fallait le placer obliquement. Il ne quittait guère le me'ae que dans de très graves circonstances Il n'y en avait jamais qu'un par autel; d'où l'expression « c'est un pahu me'ae » pour désigner un individu de l'un ou l'autre sexe vivant seul.

(2) Ainsi tout objet qu'un enfant avait touché dans certaines conditions, surtout avec la tête, devenait tabou et était jeté dans la fosse. Cette superstition dure toujours et nous en avons cité plus haut un exemple. Récemment un lit à l'européenne, acheté depuis peu, a été brûlé parce qu'en jouant un enfant s'était glissé dessous. Des étoffes, venant d'être achetées, enveloppées par mégarde dans un vêtement d'enfant, sont brûlées; de même un pagne que le vendeur avait lancé sur la tête de l'acheteuse. Ces objets auraient été autrefois dans la fosse.

(3) L'envoûtement se nomme *kaha*; envoûter, envoûteur *nanikaha*, lier, qui lie le kaha. Bien des objets donnent prise à l'envoûtement; mais aucun ne vaut, comme certitude de réussite, la salive de la personne qu'on veut tuer, et par suite tous les objets qu'elle a touchés avec sa bouche comme par exemple un fruit qu'elle a mordu et non consommé entièrement. Le kaha était une spécialité des prêtres; c'était l'en-

passage, même involontaire et inconscient, surtout des femmes et des porcs, sur les fragments de la personne, de la partie sacrée de la personne pouvait attirer les plus graves maladies et les plus grands malheurs.

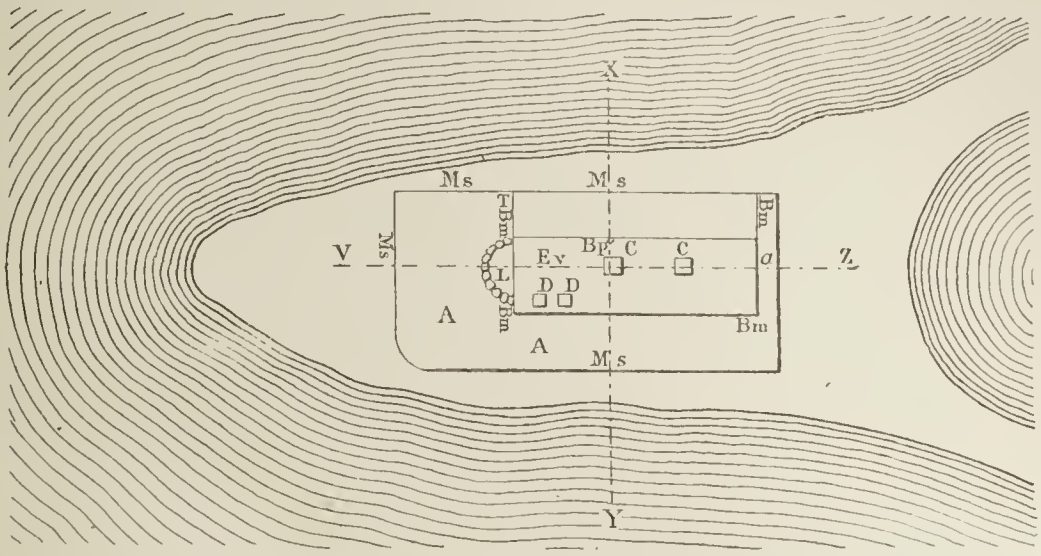


Fig. 8. — Plan du me'ae Oneku'a.

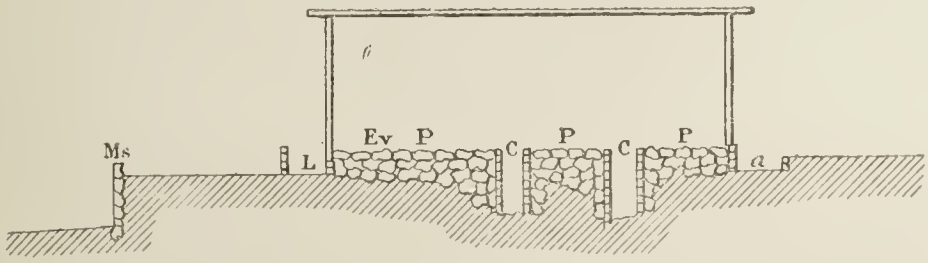


Fig. 9. — Coupe suivant XY (fig. 8).

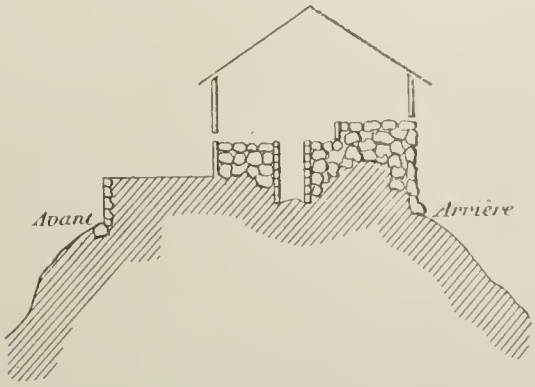


Fig. 10. — Coupe suivant VZ (fig. 8).

A, Terre-plein des assistants; M*s*, mur de soutènement extérieur; B*m*, bord de la plate-forme; B*p*, bord de la plate-forme supérieure; D, statues de dieux; E*v*, Etuavahi; C, charnier; T, pahu me'ae; L, fosse à objets tapu; *a*, chemin d'accès; P, plate-forme inférieure; P', plate-forme supérieure.

Nous n'avons pas retrouvé dans les me'ae marquisiens ce mur signalé dans les marae de Tahiti et qui indique la place où les

femmes doivent s'arrêter, la limite qu'elles ne peuvent dépasser. Il semble donc que les femmes n'assistaient pas aux cérémonies purement religieuses qui se passaient dans les temples, car pour les autres cérémonies mélangées de profane, celles qui avaient lieu dans les emplacements de fête nous retrouvons au contraire sous forme d'une ligne de pierres basses cette limite qu'elles ne pouvaient franchir.

On sait qu'à Tahiti, si un assez grand nombre de marae pouvaient recevoir des victimes humaines, il y en avait un beaucoup plus petit nombre qui pouvaient les conserver, les autres devant les renvoyer après un séjour assez limité. Aux Marquises, généralement, un seul me'ae par tribu avait le droit de recevoir des victimes humaines. Ainsi pour les Tei'i de la baie de Taiohae, bien qu'il y eût des me'ae importants dans les vallées de Hoata, Meau, Haavao et sans doute Hikohei, plus des me'ae secondaires spéciaux aux divisions de chaque vallée, seul avait droit aux sacrifices humains celui qu'on appelait *Pou'ahu* (1) dans la vallée de Haavao; de même chez les Hapaa Tekea, seul le me'ae Oneku'a. Mais il est évident qu'il n'en pouvait être ainsi que dans les tribus assez unies. Dans les baies comme celle de Hatiheu (N. de Nukahiva) où deux fractions, presque continuellement en guerre, les 'Atikea (2) à l'est et les Puioho à l'ouest, ne cessaient de s'enlever et de se manger des hommes, il fallait bien, semble-t-il, deux me'ae à victimes sans quoi l'un des partis eût été privé du recours aux dieux dans les moments où il avait le plus grand besoin de se les concilier.

La victime religieuse, proprement dite, n'était jamais mangée (3). Aussi, il est facile de le comprendre, les sacrifices humains dans le me'ae étaient assez peu fréquents. A faire manger les dieux, on préférait manger soi-même. C'est un fait qui se produit dans toutes les religions à sacrifices; les dieux finissent toujours par se contenter du simulacre, de l'effigie ou du parfum. La petite cérémonie qui précédait les scènes de cannibalisme devait le plus souvent

voûtement le plus dangereux, car il était une seule manière d'en arrêter les effets, connaître celui qui avait rempli les cérémonies et le tuer, car lui-même ne pouvait plus rien. Dans une autre variété de sorcellerie (*umuko*), qui elle aussi cependant nécessitait un volt, le sorcier pouvait au contraire arrêter les effets de son ouvrage. Les objets n'étaient point alors déposés sur le me'ae comme dans le kaha.

(1) *Pou'ahu* (prononcez *po-ou-ahou*) vient de *pou* signifiant colonne, et au figuré chef; et *'ahu*, lieu sacré.

(2) *'Ati*, tribu; identique au *ngati* de la Nouvelle-Zélande.

(3) Nous en avons eu la confirmation nette depuis la rédaction de notre Note sur l'anthropophagie, *L'Anthropologie*, 1896 (p. 446).

suffire aux dieux qui, comme tous les dieux du monde, se contentaient de ce qu'on leur donnait, du moment que leurs prêtres n'y perdaient rien.

Nous disions que les me'ae marquisiens n'avaient pas tous la même disposition que celui des Tekea. Mais il ne semble pas que les différences soient grandes, ni surtout spécifiques. Nous nous souvenons notamment de deux me'ae où, malgré la détérioration assez avancée, on peut encore se rendre compte de l'ancien aspect. L'un d'eux se trouve à Hanamenu (S. Hivaoa), à peu de distance de la plage, chose rare, et appliqué contre une hauteur escarpée. Les éboulements ne permettent plus de reconnaître l'étendue exacte du temple; mais on trouve les traces de quatre plates-formes superposées, peut-être même de cinq ; elles étaient assez peu larges, 1^{m},50 à 2 mètres. Dans ce cas, le mode de construction paraît avoir été dicté par la configuration et la nature du terrain. La colline est nue, rocheuse et les forces naturelles en fendillant, éclatant les roches, ont couvert tout ce versant de débris de toutes dimensions. Il semblait difficile d'établir une large plate-forme, tandis qu'en se servant de l'éboulis même, il était aisé de faire une série de gradins dont le peu de largeur a fait augmenter le nombre.

Dans une autre vallée autrefois très peuplée, bien que le terrain où est établi le me'ae soit en pente assez douce, nous trouvons, mais avec une plus grande largeur, des plates-formes (une surtout) offrant une disposition analogue ; il devait y avoir quatre gradins. Nous nous expliquons ici le mode de construction par l'abondance de la population. La vallée était très peuplée et il y avait beaucoup de tuhuna. Pour éviter la gêne dans leurs mouvements, pour donner en même temps toute facilité de vue aux assistants, la multiplicité des terrasses s'imposait. Le Pahu me'ae que nous avons trouvé en place et que nous avons acquis pour le Musée d'Ethnographie était posé sur l'avant-dernière plate-forme, incliné vers la dernière où se plaçait le tuhuna chargé de le faire résonner.

En somme, nous ne croyons point retrouver ici le type fréquent chez les Tahitiens, bien moins bâtisseurs cependant que les Marquisiens : une sorte de pyramide quadrangulaire s'élevant en gradins espacés jusqu'à une hauteur qui pouvait atteindre 15 mètres. Il y a sans doute diverses raisons pour que le type ne fût pas le même dans les deux archipels. A Tahiti, l'orero qui correspondait au tohuka marquisien ne montait point sur le marae; et d'après la description de Cook, la plus grande partie de l'office, même dans

le cas de victime humaine, se passait en dehors de l'autel. A Tahiti la victime était généralement (toujours dans les derniers temps) apportée morte, tuée n'importe où d'un coup de pierre entre les deux épaules à la naissance du cou; tandis qu'aux Marquises elle était le plus souvent apportée vivante et sacrifiée sur le me'ae lui-même. Cela seul suffit à modifier le rituel et par suite le temple. Peut-être faut-il faire une part à la nature des roches employées; le Tahitien avait à sa portée les blocs de madrépores plus maniables et qui font prise les uns avec les autres; le Marquisien n'avait pas de corail et devait recourir aux roches de ses montagnes, ce qui limitait notablement la hauteur de ses monuments.

IX. — Etua Vahi.

Pour en finir avec les marae, il nous faut parler des Etua Vahi, les dieux enveloppés. On appelait ainsi un faisceau de trois rondins de bois brut liés ensemble, puis enveloppés en un seul paquet dans des pièces de tapa. Les Etua Vahi se trouvaient sur TOUS les me'ae marquisiens et étaient toujours composés de TROIS morceaux de bois toujours BRUT.

La masse du peuple paraît ne leur avoir rendu aucun culte et s'être médiocrement soucié de leur existence. Au contraire, entre le Ta'ua et les Etua Vahi il semble qu'il y eut un lien. Lorsqu'un ta'ua mourait, les Etua Vahi de son me'ae étaient ensevelis avec lui. Quand un nouveau ta'ua s'était révélé, que les chefs et les tuhuka lui reconnaissant l'intelligence et les aptitudes nécessaires l'avaient accepté, que les tohuka l'avaient instruit et initié au sacerdoce, en un mot lorsque le me'ae possédait enfin un nouveau ta'ua on refaisait de nouveaux Etua Vahi. Il semblerait donc qu'il s'agisse d'une triade tout à fait primitive, que le maintien de la tradition antique fait laisser non sculptée dans un pays où les dieux ordinaires le sont toujours, d'une trinité dont le sens perdu pour le peuple reste plus ou moins intact pour les prêtres. Mais comment comprendre le renouvellement des Etua Vahi à chaque changement de ta'ua? Les hypothèses possibles sont assez nombreuses; mais malheureusement avec le peu que nous savons, aucune n'a de fondement. Serait-ce que la mort de celui qui les adorait a souillé les idoles non confondues dans l'esprit des prêtres avec les dieux qu'elles représentent? Serait-ce qu'elles ont vieilli et sont devenues impuissantes puisque leur servant n'a plus été protégé par elles? Ou bien admettait-on

que pour que le ta'ua ait pu mourir il avait fallu une profanation, un sortilège au moyen des Etua? Ou encore voulait-on seulement dans la seconde vie faire accompagner le pontife défunt par l'image de ses dieux? Ne craignait-on pas que les dieux continuassent après la mort de leur prêtre à lui obéir et ne devinssent sourds pour celui qui ne les avait point fabriqués ou figurés? etc.

Il reste certain qu'il s'agissait d'une trinité et qu'en conséquence le nombre 3 a dû, au moins autrefois, avoir le caractère sacré. Plus tard, et de nos jours encore, le nombre 7, dérivé de 3 et 4, les deux nombres sacrés habituels, paraît avoir pris le pas sur l'ancien nombre. Le caractère sacré de 7, *hitu* ou *fitu* suivant les dialectes, le fait employer pour indiquer le grand nombre, l'idée de superlatif, l'idée d'excellence. Aussi le trouvons-nous dans un très grand nombre de noms, particulièrement dans les familles de chefs : Huehitu, Mitiefitu, etc.

Le nombre 7 avait peut-être le même caractère dans d'autres groupes polynésiens. Et nous ne serions point étonné que chez les Néo-Zélandais il ne faille voir dans le nombre traditionnel des canots de la première migration l'influence du chiffre fatidique. Qu'il y en eût moins ou plus de 7, ce chiffre, nombre sacré, a été adopté dans les chants traditionnels.

C'est probablement l'influence d'un autre chiffre sacré qui, aux Marquises, fait dire que la première migration arrivée au groupe sud-est comprenait quatre canots.

X. — Tiki.

On appelle *Tiki* toutes les statues en pierre ou en bois représentant soit des dieux, soit des hommes et ornant soit les me'ae, soit les lieux de fête.

On les a depuis longtemps signalées, mais quelques auteurs ont commis à leur sujet une grave erreur. De ce qu'elles portent toutes le nom de *Tiki*, on a conclu qu'elles représentaient toutes le dieu *Tiki*.

Tiki signifie sculpture, sculpter, dessiner, graver, gravure, tatouage. Mais c'est bien en effet le nom d'un dieu marquisien. Comme dieu, Tiki serait un dieu primordial, un dieu créateur; ce serait aussi le nom du premier homme. Il s'agit donc très probablement du ciel et plus spécialement d'une forme, d'une modalité du ciel, celle qu'il prend pour féconder Hina, la terre (cf. Ti'imaa de Tahiti).

Ainsi pour les Marquisiens le tatouage comme origine se perd dans la nuit des temps et on le fait remonter au père même de l'humanité, ou mieux il y a confusion entre le dieu et un homme divinisé son homonyme; ces confusions, qui amènent une double personnalité, sont communes dans la religion polynésienne.

Assurément, nous ne connaissons pas tous les noms de toutes les statues qui existaient aux Marquises, mais nous en avons relevé plus de trente appartenant à des me'ae de tribus différentes, parmi lesquelles une seule, le dieu du me'ae principal de l'île de Uapou portait le nom de *Tiki puaikanui* (*Tiki* aux grandes oreilles) qui fait penser à un héros homonyme plus qu'au dieu même (1).

Si Tiki avait réellement été le dieu supérieur, seul figuré et adoré dans toutes les Marquises, la religion aurait été arrivée à bien peu près au stade de monothéisme, un monothéisme fortement imprégné de fétichisme. Or si on recherche les voies par lesquelles une religion peut arriver au monothéisme on n'en trouve guère que trois : 1° l'influence voulue ou même inconsciente d'un peuple arrivé à ce stade de croyance en un dieu unique; 2° le développement de la culture intellectuelle et surtout de l'esprit philosophique analytique et critique; 3° enfin la prédominance du dieu protecteur d'une tribu ou d'une famille due à ce que cette tribu, cette famille a, par la conquête, imposé partout son autorité.

Les deux premières causes ne pouvaient exister aux Marquises. Quant à la troisième, loin de trouver un empire formé ou en formation, nous n'avons trouvé que des tribus composées d'un nombre médiocre d'individus vivant dans l'isolement et l'inimitié. La situation différait donc beaucoup de celle de Tahiti au début du siècle. Dans cette dernière île et l'archipel dont elle fait partie, ce ne serait point faire une hypothèse trop aventurée que d'admettre que même sans l'intervention européenne l'évolution n'aurait pas tardé à se produire.

Bien que nous ayons placé les tiki parmi les constructions en pierre des Marquésans, il faut bien avouer que le plus grand nombre était en bois. Dans l'île de Uapou, au dire du vieux chef Matohi qui a de soixante-cinq à soixante-dix ans, il n'y avait pas un seul tiki en pierre sur les me'ae même les plus importants comme celui de la vallée de Hakamoui, la métropole de l'île. Malgré les grandes

(1) Les dieux sans doute pouvaient changer de nom comme les hommes. Ainsi lorsqu'après l'affaire Pakoko, les gens de la vallée de Pakin furent déportés à l'île Masse, ils élevèrent un me'ae dont le Tiki portait le nom de circonstance de *Aue oho*, de *aue*, hélas; *oho*, mettre en colère, vexer, faire honte!

constructions qu'ont laissées les Marquisiens, cela est peu étonnant. Il ne s'agit plus en effet de ces travaux auxquels, sur un ordre, peuvent coopérer tous les habitants d'un district. Le travail doit être fait par un seul, ou au moins par un très petit nombre; et même malgré le caractère fruste, malgré l'unité des formules, il fallait des professionnels. Ces artistes étaient peu nombreux; ils étaient suffisamment rémunérés pour ne pas rechercher la besogne; et enfin il devait leur sembler beaucoup plus simple de s'attaquer au bois qui, à l'avantage d'être moins dur, joignait celui de présenter des formes tout indiquées.

Qu'il s'agisse de la roche dure ou tendre ou du bois, toutes ces statues ont le même caractère. Manque d'expression et de physionomie, traits à peine indiqués, identité du procédé de figuration. Toujours il s'agit à proprement parler plus d'une sorte de gravure que d'une véritable statue, réserve faite du dégagement, d'ailleurs grossier, d'un corps et de membres. Art fruste et à formules fixes.

Sans attacher une trop grande importance au fait que le mot *tiki* signifie en même temps tatouage et statue, nous nous demandons si ce n'est point dans le tatouage qu'il faudrait rechercher l'origine de cet art. Bien qu'on ait dit à propos des tatouages marquisiens qu'il est impossible de retrouver leur signification, qu'ils ne semblaient réglés que par le caprice individuel, il n'est pas douteux qu'autrefois tous les dessins imprimés dans la peau des Marquésans, notamment à la face, avaient leur signification parfaitement lisible. Nous savons, en effet, que, de même que les Néo-Zélandais se servaient de certaines parties de leur moko comme signature, les Marquisiens gravaient sur leurs plats en bois (*kooka*), leurs pagaies, leurs armes, certaines parties de leur tiki, celles qui représentaient leur nom. Nous savons aussi que jusqu'à ces derniers temps les grandes lignes du tatouage permettaient de reconnaître la tribu. Ainsi, et sans aller jusqu'à l'hypothèse qu'on pourrait faire que le tatouage formait un langage écrit complet, dont les inscriptions de l'île de Pâques nous donneraient une idée (1), il est au moins bien certain qu'il permettait de désigner un individu.

Et pour en revenir aux statues, ne serait-ce point pour avoir écrit leur nom sur les outils que les Marquisiens en seraient venus à faire des statues. Au mau funéraire d'un homme, ils auraient inscrit sur une pierre, sur un tronc d'arbre le nom du défunt en figurant les principales pièces du tatouage de sa face; puis plus

(1) Et pour cause sans doute.

tard auraient plus ou moins dégrossi une forme humaine. Si telle n'est pas l'origine de leur art sculptural, il faut bien avouer que cet art n'est guère développé et qu'aujourd'hui encore cette sorte de gravure ressemble beaucoup plus dans la façon de marquer les

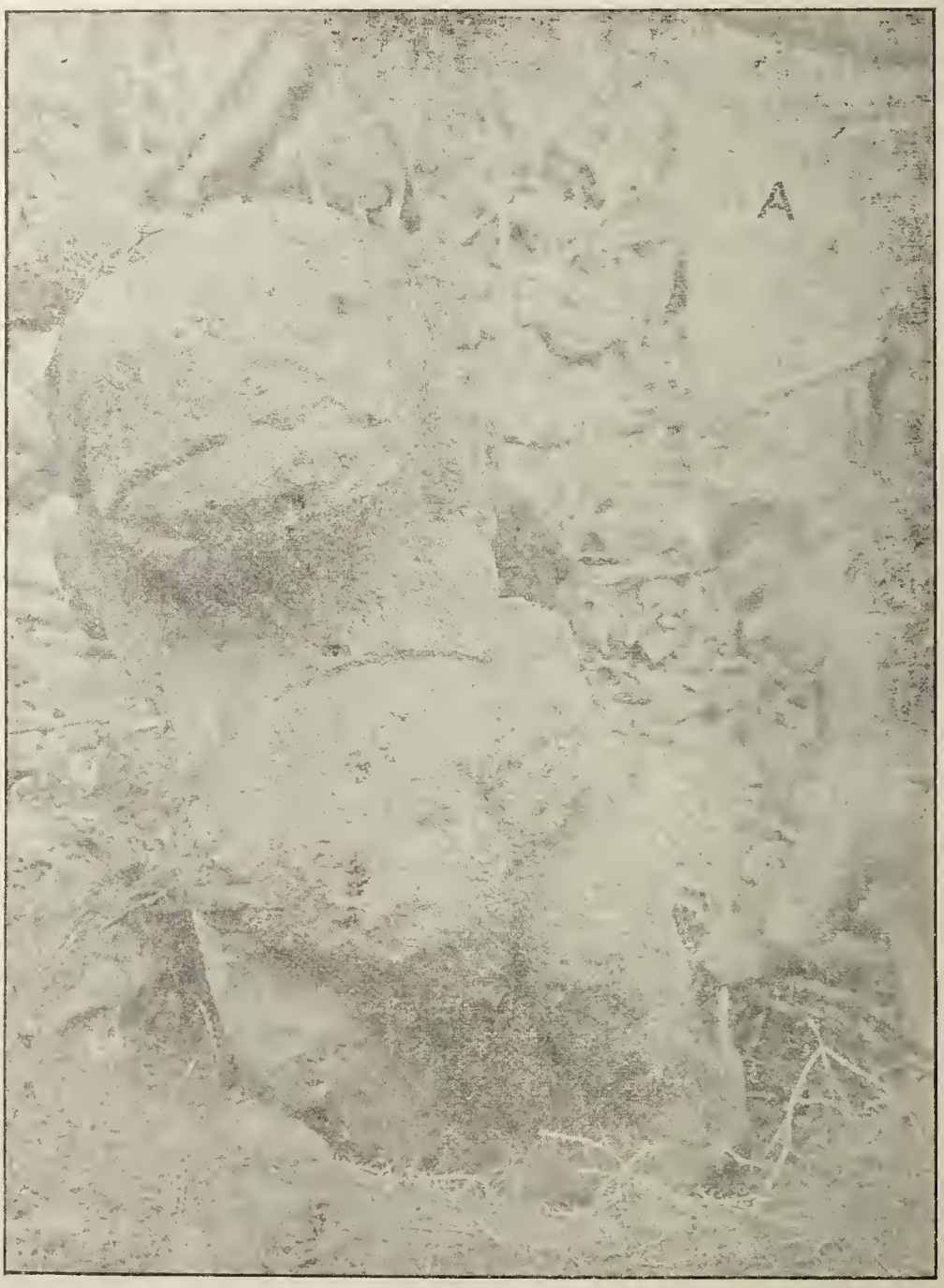


Fig. 11. — Tiki protecteur des femmes enceintes.

yeux, le nez et la bouche à l'indication de limites de tatouage qu'à une vraie reproduction de traits (fig. 11).

Ce n'est pas une hypothèse gratuite que nous avons émise en parlant de l'influence possible des mau funéraires. En effet, dans

les fêtes de funérailles, au moins lorsqu'il s'agissait d'un chef important, figurait un tiki, en bois naturellement la plupart du temps, qui représentait le défunt (1). La pierre de Marchand est peut-être un monument de ce genre datant d'une époque où on ne sculptait point encore.

Il y avait des tiki profanes et des tiki tapu. A la première catégorie appartenaient les tiki des mau, ceux qui ornaient parfois les emplacements de fêtes ; à la deuxième les tiki des me'ae. Les premiers représentaient des chefs, les seconds des dieux.

On a dit que les Marquésans étaient peu respectueux envers leurs dieux ; cela procède d'un déterminisme insuffisant de l'observation. Nous venons déjà de signaler une cause d'erreur. Mais en dehors de cela il y en a d'autres. Nous sommes convaincus que la majorité des dieux marquisiens étaient des dieux ancêtres ou au moins des dieux partie dieux proprement dits, partie ancêtres. Dans ces conditions il est naturel que les gens respectent peu les dieux qui ne sont pas de leur famille. Et d'ailleurs le seul particularisme tribual suffirait à amener le manque de respect : le dieu de mon voisin n'est pas mon protecteur ; il est, au contraire, le protecteur de mon ennemi, donc mon ennemi.

En fait aujourd'hui même, de 1892 à 1897, il nous a été à tout moment donné de faire des remarques inverses à celle que nous combattons. Jamais nous n'avons vu un individu même jeune appartenant à une tribu toucher à un tiki, monter sur un me'ae de sa tribu ; et cependant la croyance aux anciens dieux est bien atténuée.

A l'époque du commandant Jouan, il y a pu y avoir quelques faits prêtant à l'erreur. C'est une période spéciale. Te Moana et sa femme Vaekehu venaient de se convertir et avaient toutes les apparences d'une grande ferveur de néophytes ; aussi peut-être pour brûler leurs vaisseaux, pour s'interdire tout retour en arrière, ils firent une véritable guerre aux lieux sacrés et aux idoles, les profanant de toute façon. Le Canaque n'est peut-être pas très pénétré du sentiment de respect. Mais il faut remarquer que les non civilisés, malgré l'idée que souvent on s'en fait, sont infiniment moins libres que les civilisés. Ils sont pris, étroitement serrés dans une organisation très complexe : coutumes, préjugés, superstitions, etc., qui

(1) J'ai appris, mais d'un seul informateur, qu'en signe de deuil on posait sur la tête du Tiki du mort et même du Tiki de son lieu sacré une grosse pierre. Le chapeau des statues (*moai*) de l'île de Pâques, qui sont des statues funéraires, serait donc un signe de deuil et de mort.

règle les moindres détails de leur existence de la naissance à la mort, et qui, on peut bien le dire, leur fait leurs pensées. Il est très difficile à leur esprit de s'affranchir et il leur est impossible de manifester leur affranchissement, car surtout aux Marquises un espionnage continuel procédant du caractère soupçonneux et curieux, de l'inquiétude du danger, du plaisir de nuire achève de serrer les mailles du filet où se trouve enserré l'individu.

ERRATUM

La figure 2, parue dans notre précédent numéro (p. 551), a été retournée; elle est devenue ainsi tout à fait inintelligible. En la renversant, on voit immédiatement le paepae d'amont fort peu élevé, tandis que celui d'aval atteint une hauteur remarquable. En outre, on comprend les travaux de déblaiement exécutés par les indigènes; dans l'autre sens, des terres paraissent, au contraire, avoir été rapportées.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

The Ancient Stone Implements, Weapons and Ornaments of Great Britain, par Sir John Evans, vice-président de la Société royale de Londres, correspondant de l'Institut de France. Seconde édition, avec 537 figures intercalées dans le texte et 2 planches hors texte, 747 pages. Londres, 1897.

Personne ne pouvait être mieux préparé que Sir John Evans pour faire l'ouvrage dont il donne aujourd'hui une seconde édition. Il a voyagé dans tous les pays qui devaient lui fournir des sujets d'étude; cette année encore, à un âge où la plupart des hommes se reposent, il vient d'aller au Canada présider l'Association britannique. Son habitation de Nash Mill, près d'Hemel Hempstead, renferme des collections si curieuses, si riches qu'on s'étonne qu'un seul homme ait été capable de les rassembler. Beaucoup de travailleurs les ont visitées, car nul, dans l'hospitalière Angleterre, n'est plus hospitalier que Sir John ; j'ai plusieurs fois admiré ses collections et sa bibliothèque. Il a été en rapport avec les savants qui ont contribué à fonder en Angleterre la science préhistorique : Falconer, Flower, Lubbock, Pengelly, Boyd Dawkins et surtout le géologue Prestwich, dont nous déplorons la perte.

La première édition des *Ancient Stone Implements, Weapons and Ornaments of Great Britain* a paru en 1872 ; elle est depuis longtemps épuisée. M. E. Barbier en a donné une traduction française en 1878, sous le titre : *Les âges de la pierre, instruments, armes et ornements de la Grande-Bretagne.*

Depuis l'apparition de la première édition que John Evans publia il y a vingt-cinq ans, les Anglais se sont mis partout à chercher des instruments soit néolithiques, soit paléolithiques. La sœur de l'auteur, Mme Hubbard, a dressé, à la fin de la nouvelle édition, un index des localités qui y sont citées, soit dans la Grande-Bretagne, soit dans les autres pays. Cet index montre quelle multitude d'endroits ont fourni des instruments préhistoriques; par exemple, je relève dans un seul comté, le Derbyshire, 62 noms de localités, dans le Norfolk 59, dans le Suffolk 74, dans le Wiltshire 79, dans le Kent 84, dans l'Yorkshire 126. Les nombres, pour toutes les parties de la Grande-Bretagne, sont tellement considérables qu'il serait fastidieux de les compter. Leur simple

liste montre à quel travail a dû se livrer John Evans et nous apprend que, dans les temps néolithiques et même paléolithiques, la Grande-Bretagne était déjà très peuplée. Sans doute aux mêmes époques, dans les pays méridionaux que le soleil embellit, et où la vie est plus facile, on trouvera encore plus d'objets anciens quand on mettra à leur recherche autant d'ardeur et de talent que John Evans, car il n'est pas vraisemblable que les pays du nord aient été habités les premiers.

L'auteur a désiré que sa seconde édition eût un aspect peu différent de la première; il a gardé ses anciennes divisions et, autant que possible, son texte primitif. Le nouveau volume, malgré de nombreuses additions, n'est pas beaucoup plus fort que le précédent, parce que des suppressions ont été faites et qu'une partie du texte a été imprimée en petits caractères. John Evans a conservé les numéros des anciennes figures, quoiqu'il en ait intercalé 60 nouvelles; il a distingué celles-ci en ajoutant une lettre à leur numéro d'ordre. Ainsi, la caverne de Robin Hood, étant mentionnée après celle de Wookey Hyæna Den qui portait le n° 413 dans la première édition, il désigne, dans la seconde édition, sous les titres 413A, 413B, 413C, 413D, 413E, 413F, les figures qui se rapportent à Robin Hood; la caverne de Church Hole, étant signalée dans la première édition, après celle de Robin Hood, il inscrit, dans la seconde édition, sous les n°s 413G et 413 H, ce qui appartient à la caverne de Church Hole.

Son ouvrage reste divisé en deux parties : les instruments (*implements*) de la période néolithique et les instruments de la période paléolithique. Pour la période néolithique, il figure plusieurs nouveaux spécimens : des celts dont le tranchant seul est poli de Reach Fan, des celts entièrement polis du Berwickshire, de Keystone, de Wereham, des haches perforées de Wick (Caithness), de Longniddry, des marteaux perforés de Kirkinner, des pierres marteaux de Goldenoch, de Culbin-Sands, des polissoirs de Lamberton Moor, des couteaux d'Etton, Eastbourne, Sewerby.

C'est la période paléolithique qui a fourni à John Evans le plus d'informations nouvelles. Il a pu dire dans la préface de sa seconde édition : *J'espère que toutes les plus importantes découvertes d'antiquités en pierre faites dans la Grande-Bretagne, durant le dernier quart de ce siècle, sont ici exactement rappelées.* Les additions aux découvertes ont été tellement nombreuses qu'il a été obligé de se restreindre aux travaux spéciaux à son pays; il en résulte que quelques-unes des plus intéressantes études faites en France ou sur d'autres points du continent ont été laissées de côté.

Ainsi que dans la première édition, l'auteur s'occupe des instruments des cavernes, avant de s'occuper de ceux des rivières. Il déclare que M. Boyd Dawkins a revu son chapitre sur les instruments des cavernes; il ne pouvait avoir un plus habile conseiller que l'auteur de *Cave Hunting* et d'*Early Man in Britain*. Les cavernes anglaises qui ont fourni

des instruments en pierre et en os sont beaucoup moins nombreuses que celles du centre et du midi de la France; mais elles ont été très bien étudiées. John Evans a décrit en détail les instruments de Kent's Cavern, de Brixham Cave, de Wookey Hyæna Den, de Gower Cave, etc. Il a figuré plusieurs nouvelles pièces de la caverne de Robin Hood, notamment un fragment de côte où la tête et une partie du corps d'un cheval sont incisées; il a représenté aussi une grande aiguille en os de la caverne de Church Hole.

Les dépôts de rivière ont particulièrement attiré l'attention de John Evans. Il a prié le savant géologue Whitaker de revoir le chapitre qui leur est consacré. Il a lui-même trouvé un nombre considérable d'instruments en silex, et il a étudié les conditions dans lesquelles ilsont été enfouis. Il ajoute des détails sur des instruments de plusieurs gisements, particulièrement sur ceux de Bury St-Edmunds, de Lower Clapton, de Stoke Newington, de Caddington.

Le dernier chapitre est intitulé de l'*Antiquité du drift des rivières*. L'éminent auteur d'*Ancient Stone Implements* continue à croire avec Prestwich que les vallées du sud de l'Angleterre ont été creusées dans leur plus grande partie depuis la venue des hommes dont il a étudié l'industrie. Il ne se prononce pas sur les débris humains, notamment sur le *Pithecanthropus erectus* de M. Dubois. Il lui semble difficile d'évaluer le nombre de siècles écoulés après l'apparition des tailleurs de silex. A ses yeux, la plus éclatante preuve de leur durée est la constatation des changements énormes qui se sont produits à la surface du sol: *Celui*, dit-il, *qui se tient au bord de la haute falaise de Bournemouth et qui regarde la nappe immense des eaux entre le rivage actuel et une ligne comprenant les Needles et le promontoire de Ballard, peut pleinement saisir combien est reculée l'époque où ce qui est maintenant cette vaste baie était une terre sèche, élevée et où une longue rangée de collines de craie montant à 600 pieds au dessus de la mer, limitait l'horizon au sud.*

Le livre de John Evans excitera de l'intérêt dans notre pays, car il ne fait pas double emploi avec ceux des savants français. La Grande-Bretagne n'a pu lui fournir beaucoup d'objets en os et en ivoire portant des marques de l'art humain; c'est la France qui en possède la majeure partie. Mais John Evans a jeté une vive lumière sur les instruments en pierre; il en a trouvé partout, il les a décrits et figurés, il a étudié leur forme extérieure, leur constitution; il nous a appris comment on les a fabriqués, à quels usages ils servaient; car il est versé dans toutes les branches de l'archéologie; cela donne à son livre une autorité particulière.

Si on excepte MM. Salomon Reinach, Cartailhac et Chantre qui se rapprochent par la nature de leur esprit et leurs productions scientifiques de John Evans, on peut dire que les travaux des savants français sur le préhistorique ont une direction différente de celle du grand savant

anglais. Celui-ci est avant tout archéologue : ce qui le préoccupe le plus, c'est la découverte d'instruments et la détermination de leurs usages. Sans doute, il a parlé de l'âge des instruments et il a de belles pages sur la formation des terrains où ils ont été trouvés ; doué d'un esprit droit et lucide, il sait bien juger les travaux qui ont été faits en vue d'étudier soit la formation, soit la destruction des couches. Cependant il est archéologue avant d'être géologue, et justement satisfait de connaître mieux que personne les instruments en pierre taillés par l'homme, il laisse à d'autres le soin de fixer les détails de la chronologie. La plupart des préhistoriens français ont eu au contraire pour point de départ non l'archéologie, mais la géologie ou la paléontologie, de sorte qu'ils ont surtout tâché de faire de la chronologie. Lartet a le premier présenté un essai de division paléontologique dans les temps préhistoriques. Nul savant n'a fait plus d'efforts que M. de Mortillet pour établir une succession dans l'histoire primitive de l'homme; malgré les critiques qui lui ont été adressées, ceci restera un titre d'honneur pour lui et pour notre pays. Lorsque j'ai entrepris la publication des *Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires* et que je l'ai continuée avec le concours de M. Boule, j'étais mû par le désir d'apprendre par quelles phases l'histoire de l'humanité a passé. Les recherches de M. d'Ault-Dumesnil et de M. Ladrière sur les terrains quaternaires ont eu pour but de fixer leur chronologie. Les découvertes de M. Piette dans les Pyrénées n'ont pas seulement fourni de curieux objets d'art préhistoriques, elles ont fait connaître les temps qui se sont écoulés entre l'âge paléolithique et l'âge néolithique. Dans son *Essai de paléontologie stratigraphique* de l'homme et dans la revue *L'Anthropologie* qu'il dirige si habilement avec M. Verneau, M. Boule a toujours poursuivi l'idée d'établir la chronologie des temps préhistoriques.

En combinant l'archéologie avec l'anthropologie, la paléontologie et la géologie, on finira par découvrir la grande histoire du développement de l'humanité; Sir John Evans y aura contribué dans une large part, en fournissant des travaux aussi parfaits que possible sur l'archéologie préhistorique.

ALBERT GAUDRY.

NEWTON (E. T.). **The evidence for the existence of Man in the tertiary period** (Les preuves de l'existence de l'homme à l'époque tertiaire). Extr. des *Proceedings of the Geologist Association*, vol. XV, 1897.

Cette notice est le texte d'un discours présidentiel à l'Association des géologues de Londres. Elle offre un bon résumé des diverses découvertes se rapportant de près ou de loin à la fameuse question de l'homme tertiaire. Il n'y a pas lieu d'en reparler ici. Il faut cependant signaler les quelques pages que l'auteur consacre aux silex taillés des plateaux du Kent autour desquels les travaux de Prestwich ont fait du bruit il y a

quelques années. M. Newton tire de la discussion des faits la conclusion que ces silex même taillés ne sauraient être considérés comme tertiaires et qu'ils pourraient au contraire appartenir à un Quaternaire relativement récent. C'est tout à fait notre avis (voy. *L'Anthropologie*, t. I, p. 100; t. III, p. 435, t. V, p. 689).

La découverte de M. L. Abbott dans le Forest-bed de Cromer (*L'Anthr.*, t. VIII, p. 209) n'est pas encore suffisamment éclaircie.

Le travail se termine par un exposé de la découverte du *Pithecanthropus* du Dr Dubois. A moins de considérer ce dernier fossile comme vrai, ment humain, on peut dire que nous n'avons actuellement aucune preuve concluante en faveur de l'existence de l'homme à l'époque tertiaire. Mais cette preuve pourra être fournie un jour, peut-être même prochainement.

M. B.

Péroche (Jules). **Les températures quaternaires.** (Extr. des *Mémoires de la Société des sciences de Lille*, 24 p. in-8°, 1897.)

M. Jules Péroche est l'auteur de nombreuses brochures sur diverses questions de climatologie, de géodésie ou de cosmographie. Dès 1878, il a adopté la théorie qui veut expliquer l'époque glaciaire par le double phénomène de la précession des équinoxes et des révolutions polaires, et depuis cette époque il a eu l'occasion de revenir plusieurs fois à son étude de prédilection. La brochure qu'il publie aujourd'hui n'est en somme qu'un nouveau plaidoyer en faveur de cette théorie actuellement fort discréditée. Toutefois elle renferme certaines critiques assez ingénieuses et assez justes sur la façon dont quelques personnes ont compris la climatologie des temps quaternaires.

Un tableau figuratif résume le mouvement général des températures pendant le cours de l'époque quaternaire, sous la double influence des déplacements en latitude et du balancement précessionnel. Le Chelléen remonterait à 300.000 ans et aurait eu jusqu'à 12° de température moyenne. Le Moustiérien correspondrait à l'excentricité de 210.000 ans avec moyennes annuelles des froids ayant pu aller jusqu'à — 9°.

M. B.

Rabot (Charles). **Les variations de longueur des glaciers dans les régions arctiques et boréales.** 1er Partie. (Ext. des *Archives des sciences physiques et naturelles*, t. III, p. 163 et 301, 1897.)

On sait que l'étude des variations des glaciers actuels a été sérieusement entreprise depuis quelques années dans le but d'éclairer plusieurs questions de climatologie et de contribuer à l'explication des périodes glaciaires des temps géologiques. Forel en Suisse, Richter et Seeland en Autriche, le Prince Roland Bonaparte en France ont déjà publié leurs

premières observations. Mais celles-ci ont toutes porté sur des glaciers alpins ou de type alpin.

On a bien quelques renseignements sur les glaciers des contrées boréales, mais ces données sont éparpillées dans une foule de publications écrites en langues scandinaves et par suite peu accessibles. M. Rabot, très au courant du mouvement scientifique du Nord de l'Europe, a eu l'heureuse idée de réunir toutes ces observations, d'y joindre ses remarques personnelles et de tirer de l'ensemble de ces faits les conclusions qu'ils comportent.

Après avoir donné quelques définitions préalables et montré en quoi les glaciers du Nord, les *inlandsis*, diffèrent des glaciers du type alpin, l'auteur passe en revue les divers glaciers ou groupes de glaciers en accompagnant ses résumés de nombreuses indications bibliographiques.

Les mers de glace qui recouvrent la terre de Grinnel paraissent avoir atteint un état de maximum très peu de temps avant 1883.

A propos du Groenland, l'auteur donne une excellente description de l'ensemble de l'inlandsis. Les renseignements que nous possédons sur les variations de ses émissaires sont trop peu nombreux. On peut cependant admettre, en résumé, que l'inlandsis du Groenland semble actuellement en état de maximum stationnaire, notamment dans le nord. Dans le sud, une légère décroissance se manifeste, mais très peu accentuée. En tout cas, on ne constate, pendant le milieu de ce siècle, aucune phase de retraite, comparable en puissance et en durée, à celle survenue dans les Alpes de 1850 à 1880.

A la fin du XVIIe siècle et au commencement du XVIIIe les glaciers islandais étaient moins étendus qu'aujourd'hui, mais vers cette époque débute une phase de crue, interrompue vers le milieu du XVIIIe siècle, sur un certain nombre de courants seulement, par une période indécise de décroissance. Après cet arrêt, la plupart des glaciers subissent une poussée extraordinaire, il se produit une véritable invasion de glaciers qui persiste pendant la plus grande partie du XIXe siècle et qui n'est pas encore arrêtée sur quelques courants. Après cette crue la plupart des glaciers sont ensuite entrés en décroissance, et le début de cette nouvelle phase paraît avoir commencé plus tôt dans le nord (1855 à 1860) que dans le sud (1880). Cette retraite des glaciers islandais ne présente ni l'importance, ni la généralité de la grande phase de décroissance constatée dans les Alpes de 1850 à 1880.

Les glaciers de Jan Mayen ont progressé depuis la fin du XVIIe siècle comme la plupart de ceux de l'Islande.

M. B.

FOURNIER (E.). **Les cavernes des environs de Marseille** (*Mémoires de la Société de Spéléologie*, n° 9, juin 1897).

Les *Mémoires de la Société de Spéléologie* viennent de s'enrichir d'un nou-

veau numéro qui peut passer pour un des meilleurs de la série. Nous ne le résumerons pas, car ce travail n'est que le développement d'un article du même auteur qui a été publié dans notre revue (t. VI, p. 652). Toutefois je me permettrai quelques observations critiques.

M. Fournier développe ici un point spécial qu'il n'avait fait qu'effleurer dans sa première publication, celui qui a trait à l'époque de transition entre le Magdalénien et le Néolithique. Après avoir rappelé ce que les Préhistoriens nommaient naguère le hiatus et en avoir donné une définition empruntée à M. de Mortillet, notre auteur déclare que « M. Salmon a été un des premiers à établir l'existence de cette époque de transition (Tourassien) ». Il y a là une erreur qui est en même temps une injustice. Ce n'est pas la première fois que je la rencontre chez des auteurs s'occupant de Préhistorique, mais ici elle emprunte une gravité particulière en tombant de la plume d'un jeune géologue distingué et je connais suffisamment l'esprit de M. Fournier pour savoir qu'il ne me tiendra pas rigueur de l'avoir relevée.

L'attention n'a été appelée sur le gisement de la Tourasse *qu'à la suite* des recherches de M. Piette sur le Mas-d'Azil, recherches conduites d'une manière tout à fait scientifique, au triple point de vue de la géologie, de la paléontologie et de la Préhistoire (1).

De plus M. Salmon n'a été pour rien dans l'étude de la Tourasse dont l'exploration, menée à bâtons rompus et postérieurement aux découvertes de M. Piette, ne paraît pas avoir été faite avec tous les soins désirables. Il est donc inexact autant qu'injuste d'attribuer à M. Salmon le mérite d'avoir établi l'existence de cette époque de transition et d'adopter une expression qui est aussi mal choisie que possible. Cet honneur revient à M. Piette, dont les travaux sur le terrain sont d'une importance capitale, aussi bien pour la question du hiatus qu'à beaucoup d'autres égards. Si l'on tient absolument à créer un nom nouveau, il faut, pour rester dans une note à la fois scientifique et équitable, adopter celui de *Mas-d'Azilien* qui rappelle celui d'une station, de *la seule station* scientifiquement étudiée au point de vue des couches de passage, et non pas celui de *Tourassien* qui se rapporte à un gisement dont on n'a su tirer quelque parti que parce que la lumière venait de se faire au Mas-d'Azil.

M. B.

Knowles (W. J.). **Survivals from the palæolithic age among irish neolithic implements** (Survivances des types paléolithiques dans l'outillage néolithique de l'Irlande). Extr. du *Journal of the Royal Society of Antiquaries of Ireland*. Part. I., vol. VII, 5e série, mars 1897, 18 p. avec fig.

Brochure intéressante et suggestive. M. Knowles est un archéologue

(1) Je suis bien obligé de dire que j'ai été le premier à reconnaître, parmi les objets de la Tourasse qu'on m'avait envoyés au Museum en communication, un galet colorié analogue à ceux du Mas-d'Azil. (Cf. *L'Anthropologie*, t. III, p. 473.)

irlandais possédant une riche collection d'instruments en pierre et qui a été frappé depuis longtemps de la ressemblance, voire même de l'identité, d'un grand nombre d'objets néolithiques de l'Irlande avec des formes paléolithiques de notre pays. Il figure un grand nombre de ces objets (50) et les compare aux dessins de silex paléolithiques qu'on trouve dans les ouvrages classiques : *Reliquiæ aquitanicæ*, le *Musée préhistorique* de MM. G. et A. de Mortillet, *Stone Implements* d'Evans, *Prehistoric Times* de Lubbock, etc. Nous avons ainsi la reproduction absolument fidèle des types de Saint-Acheul, du Moustier, de Solutré, de La Madeleine. Le fait est incontestable. D'après l'auteur, les pièces figurées ne sont pas des exceptions. Il en possède un grand nombre de chaque type.

M. Knowles se livre à des considérations théoriques sur ce phénomène. Il fait l'historique du *hiatus* en se basant principalement sur les travaux des savants britanniques et pour conclure il admet que l'outillage néolithique du nord de l'Irlande a été fabriqué par des tribus venues du continent et qui auraient suivi le Renne dans son émigration vers le nord. Ces populations auraient continué à fabriquer des instruments de types paléolithiques en même temps qu'elles auraient bénéficié peu à peu de la civilisation néolithique qui leur arrivait d'une contrée méridionale.

M. B.

D. M. Kriz. **O dokonceni vyzkumnych praci v Predmosti**, etc. (Sur l'achèvement des travaux d'exploration à Predmost avec la bibliographie complète de cette station). (Ext. du *Journal de la Société du Musée régional d'Olmütz*). V. Olomouci, 1897 (18 pages, 1 pl. et 7 photogravures dans le texte).

Les fouilles de la station paléolithique de Predmost dont nous avons parlé plus d'une fois dans cette Revue (t. V, p. 589; t. VI; p. 194, t. VII, p. 459), étant achevées en 1891 M. le Dr Kriz trouve utile de donner quelques détails définitifs. En omettant ceux d'entre eux qui ne peuvent être compris que dans la description générale, nous tenons à mentionner ici quelques faits qui peuvent nous donner une idée de l'étendue considérable du gisement, du nombre vraiment énorme des trouvailles, ainsi que de leurs caractères généraux. La surface totale occupée par la couche archéologique était en 1880, c'est-à-dire au commencement des fouilles, de 6,700 mètres carrés. Cette couche, composée de foyers et d'entassements d'os et se trouvant à l'altitude de 225 mètres au dessus du niveau de la mer, est divisée par l'auteur en deux parties : la couche archéologique proprement dite et la couche archéologique dans le sens plus étendu. Cette dernière est formée, selon M. Kriz, par l'érosion de la première. Le nombre d'ossements de mammouth extraits de ces deux couches dépasse 25,000 pièces parmi lesquelles figurent 6 crânes entiers ou presque entiers; 30 crânes tombés en morceaux ; 6 mâchoires supérieures, 6 mâchoires inférieures, 850 dents

tout entières, 32 défenses tout entières également; 68 omoplates parmi lesquelles il y a quelques exemplaires admirablement conservés; 29 bassins dont un se distingue par ses dimensions gigantesques, 9 fémurs, 7 tibias entiers, etc. Tous ces ossements sont de couleur jaunâtre, quelquefois blanchâtre et excessivement fragiles. Il est très intéressant à noter que presque tous les ossements des animaux herbivores ont été trouvés cassés soit en long, soit en travers, tandis que les os des fauves (du loup, du renard, du glouton, de l'ours et du lion) restaient plus ou moins intacts. Les mâchoires inférieures des mammouths sont mieux conservées que les mâchoires supérieures; les osselets du carpe et du métacarpe, ainsi que ceux du tarse et du métatarse et des phalanges ne sont pas brisés; évidemment l'homme n'y trouvait pas beaucoup de moelle. M. Kriz ajoute à son article quelques photographies d'un crâne de l'homme quaternaire de cette station et de quelques mâchoires supérieures et inférieures humaines qu'il se propose de décrire dans une monographie spéciale qui paraîtra plus tard. L'antiquité quaternaire de ce crâne ayant appartenu à un jeune homme d'environ douze ans est témoignée par deux dents de renard glacial attachées à son frontal par la matière calcareuse. Probablement pour prouver l'authenticité de ce crâne, M. Kriz l'a fait photographier tel qu'il était incrusté dans une gangue argileuse, quoique, à vrai dire, cela n'augmente pas beaucoup la clarté de l'image. En félicitant M. Kriz à propos de l'achèvement de ces fouilles extrêmement importantes, nous n'avons qu'à désirer qu'elles soient publiées avec tous les détails le plus tôt possible.

Th. Volkov.

P. Armachevsky et V. Antonovichr. **Poublitchnyïa lektziï po geologiï i istoriï Kiéva** (Conférences sur la géologie et l'histoire de la ville de Kiev). Kiev, 1897 (87 p. in-16 et 2 coupes géol.).

Ces deux conférences faisant partie des cours publics organisés par la Société historique de Nestor l'annaliste à Kiev en 1896 présentent, malgré leur caractère de vulgarisation, beaucoup d'intérêt pour nous parce qu'elles renferment les premiers renseignements qu'à notre connaissance les savants kiéviens aient publiés sur les nouvelles découvertes archéologiques dans cette ville et particulièrement sur un gisement quaternaire avec ossements de mammouth et silex travaillés, signalée dans notre revue (t. V, p 506) en 1894 Après avoir exposé à ses auditeurs la structure géologique du sol de Kiev et la superposition de diverses couches qui le composent, M le professeur Armachevsky donne une description naturellement assez sommaire du gisement en question et des trouvailles qui y avaient été faites par M. C. Khvoïka. En attribuant ce gisement à la première période de l'époque post-glaciaire quand toute la Russie septentrionale et même centrale était encore couverte du grand glacier, il proclame les traces de l'homme quaternaire et ce gisement

comme étant des plus anciens sur tout le territoire de la Russie d'Europe d'aujourd'hui. Les deux coupes géologiques, dont l'une représente la stratification du plateau de la rive droite de Dniéper et de la vallée de ce fleuve et l'autre une section transversale passant par le lieu de la station paléolithique, sont très soigneusement faites et démontrent avec beaucoup d'évidence les conclusions du savant auteur. Quant aux silex, il les considère comme indiscutablement travaillés et distingue parmi eux les lames, les grattoirs et les pointes, en constatant en même temps l'absence absolue des objets en pierre polie.

La conférence de M. le professeur N. Antonovitch étant consacrée à la période anté-chrétienne de Kiev contient quelques détails très intéressants sur les stations et les cavernes néolithiques de cette ville. Les unes comme les autres étaient habitées d'après l'auteur par la même population qui vivait pendant l'hiver dans des excavations artificielles dans le loess et pendant l'été à la surface du sol où elle a laissé les traces de son industrie : des instruments en pierre, en os et des fragments de céramique, ainsi que des amas énormes de coquilles d'eau douce forment de vrais kjœkkenmœddings. Ayant indiqué après cela les traces de l'époque des Scythes sur le territoire de Kiev, M. Antonovitch passe à l'époque des Goths. C'est à ce moment qu'on trouve les premiers vestiges de l'existence de Kiev mentionnée dans les saga's scandinaves sous le nom de Danparstad (la ville de Dniéper), la capitale des Goths. Deux trouvailles de trésors en monnaies romaines et des colonies orientales romaines du I-IVe siècle de notre ère confirment matériellement les dits des saga's et prouvent que Kiev non seulement existait bien au commencement de notre ère, mais qu'elle avait déjà des relations commerciales avec les pays très éloignés de l'Orient. Un dirhem abbaside d'Abou-Djaffar al-Mansour de l'an 764 avec une anse de suspension, une belle fibule scandinave et quelques anneaux, boucles d'oreilles et pendeloques trouvées ensemble et appartenant à l'époque de la domination des Khazars démontrent que ces relations n'étaient pas interrompues et en même temps que les Kiéviens de cette époque ne connaissaient pas encore l'art de souder les métaux. Tous ces objets sont faits soit en fil de métal dont les bouts sont liés en nœuds, soit en plaques réunies avec des clous.

Th. V.

Liaskoronsky Basile **Istoria Pereïaslavlskoï Zemli s drevnieychykh vremen do poloviny XIII stol** (L'histoire du pays de Péréïaslavl de l'antiquité jusqu'à la moitié du XIIIe siècle). Kiev, 1897 (VII-486-XIII pages, gr. in-8° avec une carte).

Bien que cet ouvrage appartienne à la littérature historique, nous devons le signaler comme contenant beaucoup de belles pages consacrées à notre science. Comme la plupart des jeunes savants de l'école de M. V. Antonovitch, l'auteur a cru de son devoir de commencer sa monographie par le préhistorique du vaste territoire qu'il a choisi

comme objet de son étude. Le pays de Péréïaslavl, l'ancienne principauté de ce nom qui faisait partie de la grande fédération politique connue sous le nom de la Russie kiévienne, occupait une grande étendue à l'est du Dniéper en aval de Kiev jusqu'aux limites des bassins de Dniéper et du Don, dont la frontière septentrionale touchait les bassins de la Desna et du Seïm et celle du sud se perdait au delà de la Vorskla, c'est-à-dire le gouvernement de Poltava d'aujourd'hui et les parties des gouvernements de Tchernihov. de Koursk et de Kharkov. Après avoir donné un tableau géologique de ce territoire, M. Liaskoronsky fait l'énumération très détaillée de toutes les découvertes archéologiques sur son étendue, en arrivant très souvent à des conclusions fort intéressantes. Ainsi pour la période néolithique (le paléolithique se bornant à une trouvaille d'ossements de mammouth avec des silex à Hontzi, gouvern. de Poltava), il constate la répartition de la plupart des stations sur les dunes le long des principaux courants d'eau (Dniéper, Troubèje, Soula, Orjytzia, Oudaï, Vorskla, Psiol, etc.). Quant à l'âge du bronze, M. Liaskoronsky, comme M. V. Antonovitch, hésite dans ses affirmations, mais il donne une série d'indications sur l'existence de la fabrication locale d'objets de bronze, en disant avec beaucoup de raison qu'étant donné le nombre très insuffisant de fouilles, les conclusions seraient maintenant prématurées. L'étude sur les oppidum (*horodychtche's*) et les remparts (*valy's*) extrêmement abondants dans l'ancien pays de Péréïaslav est sans doute la partie la plus intéressante et la plus originale au point de vue archéologique de l'ouvrage de M. Liaskoronsky. En suivant leur situation géographique, il a réussi à démontrer avec beaucoup de clarté que ces constructions, qu'il attribue à une population slave, furent érigées dans un but évidemment stratégique. Les remparts qui sont plus anciens que les oppidum entourent un espace relativement très restreint, tandis que les lignes des *horodychtche's*, disposées d'une manière plus ou moins concentrique, indiquent l'élargissement de la population slave vers l'est et la nécessité de défendre successivement contre les nomades asiatiques un territoire de plus en plus vaste. Ces études ainsi que celles sur les anciennes villes ont permis à l'auteur de combattre avec beaucoup de succès les anciennes théories d'après lesquelles la partie du sud-est de l'Ukraïne d'aujourd'hui n'était pas peuplée jusqu'à une époque relativement très récente. Les fouilles de kourgans confirment non seulement que ce pays était déjà peuplé depuis les temps préhistoriques, mais aussi que sa population était bien la même que dans le pays des anciens Sévériens. La plupart des tombes sont à incinération et contiennent des objets tout à fait pareils à ceux qu'on a trouvés dans les kourgans du gouvernement de Tchernikov d'aujourd'hui. Ce qui manque un peu dans l'ouvrage de M. Liaskoronsky, ce sont les cartes qui auraient rendu sans doute ses conclusions beaucoup plus évidentes et par conséquent beaucoup plus édifiantes.

Th. Volkov.

A. dos Santos Rocha. **O rito da inhumação nos dolmens da Serra do Cabo Mondego** (Le rite funéraire dans les dolmens de Serra do Cabo Mondego). *Revista de Sciencias naturaes e sociaes*, vol. VI, n° 16, p. 169.

L'auteur discute les théories émises par divers savants sur la nature des sépultures dolméniques. Il rapporte longuement l'hypothèse de M. Cartailhac, à savoir que les dolmens représentent des sépultures au second degré, c'est-à-dire qu'ils ne recevaient que les cadavres déjà débarrassés de leurs parties molles dans des sépultures provisoires (voy. *Les Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, p. 76). Ses observations personnelles ne lui permettent pas d'adopter cette opinion ou plutôt ne l'autorisent pas à abandonner l'idée ancienne que les dolmens sont de simples sépultures où les cadavres étaient apportés directement. Les statistiques relevant l'inégalité de proportions des divers ossements ne sauraient prouver grand'chose, car certaines parties de squelettes se conservent plus facilement que d'autres. Dans les dolmens intacts, les squelettes ont conservé leurs connexions anatomiques, quel que soit leur état de conservation.

M. B.

A. dos Santos Rocha. **Alguns vestigios da epocha do cobre, colligidas no Museu municipal do Figueira** (Quelques vestiges de l'âge du cuivre dans le Musée de Figueira). *Revista de Sciencias naturaes e sociaes*, vol. V, n° 17, p. 14.

Exposé de la question de l'âge du cuivre dans la péninsule ibérique suivi de l'analyse de trois haches provenant du trésor de Espite et conservées au Musée municipal de Figueira. Ces haches, de forme simple, rappelant les haches en pierre polie à section quadrangulaire aplatie, ne renferment que du cuivre.

M. B.

Carlos Canal. **Nuevas exploraciones de Yacimientos prehistoricos en la provincia de Sevilla** (Nouvelles explorations de gisements préhistoriques de la province de Séville). Extr. des *Anal. de la Soc. Esp. de hist. nat.*, t. XXV, 1897.

Cet opuscule est une sorte de supplément à l'ouvrage du même auteur : *Sevilla prehistorica*, que nous avons analysé (*L'Anthr.*, t. VI, p. 190). Il renferme la description de nouvelles fouilles dans les sépultures de la Cruz del Negro, sortes de fosses ovoïdes creusées dans une roche tertiaire des environs de Carmona. Beaucoup d'objets sont figurés : vases en terre cuite, armes en cuivre, plaques ornementées, etc. L'une de ces pièces représente un lion avec des oiseaux; sur une autre l'artiste a gravé une silhouette de taureau et une fleur de lotus.

Des tumuli ou *torûnos* ont été explorés à Santa Lucia par M. Mendez. L'auteur donne le dessin d'un certain nombre de pièces recueillies dans ces sépultures dont quelques-unes sont assez curieuses, notamment une coupe en terre cuite de forme élégante.

La note se termine par des considérations générales et des conclusions déjà formulées dans *Sevilla prehistorica*.

M. B.

W. Schwandt. **Bronze-Depotfund aus der jüngeren Hallstattperiode** (Trouvaille d'un dépôt d'objets en bronze de l'époque de Hallstatt récente). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXVIII, n° 5, Brauncshweig, 1897 (5 fig.).

Les objets en question ont été trouvés près du village de Prenzlawitz, sur la rive droite de l'Ossa, à une très faible profondeur et sans aucun entourage de pierres. Il n'y avait dans le voisinage ni cendres ni ossements; il s'agit donc bien d'un dépôt et non d'une sépulture. Les objets consistent en un grand vase en bronze martelé et trois cornes à boire en bronze fondu.

Le vase, haut de $0^m,33$, se compose de trois parties, le pied, la panse et le col, réunies par des rivets nombreux. La circonférence maxima de la panse est de $1^m,16$; à ce niveau s'insèrent les deux anses. Le vase est chargé d'ornements produits par martelage. Les plus remarquables sont quatre figures d'oiseaux très stylisés qui alternent sur la panse, avec des groupes de demi-cercles. Le col porte huit ornements en forme de têtes d'oiseaux, avec de longs cous ; ils sont disposés par paires et séparés par des éminences arrondies. Les vases ornés d'oiseaux ne sont pas très communs dans les régions du nord. En revanche, on en trouve de semblables en Étrurie; leur composition chimique est tout à fait la même que celle du vase en question.

Les cornes sont semblables à des cornes de bœuf. La plus grande a $0^m,103$ de diamètre à l'orifice, $0^m,64$ de longueur sur sa grande courbure ; la corde de l'arc qu'elle décrit a $0^m,37$. Sa surface est divisée en quatre parties inégales par des saillies transversales. Sur la grande courbure sont fixés quatre anneaux, qui portent chacun un anneau libre ; chacun de ceux-ci en porte à son tour trois autres. A sa petite extrémité la corne se termine par une partie élargie en forme de lancette et richement ornée. Ces cornes à boire sont d'un type tout à fait nouveau. En effet, les cornes de bronze trouvées en Suède, en Danemark et en Irlande sont ouvertes des deux bouts et servaient d'instruments de musique. Pour boire, on employait des cornes de bœuf pourvues de montures en bronze. Notons en terminant que les cornes de Prenzlawitz n'ont pas la même composition chimique que le vase. Leur teneur en antimoine les rapproche de certains bronzes de Transylvanie. En tous les cas, cette belle trouvaille est une preuve nouvelle des échanges qui existaient dès une époque reculée entre les régions méridionales et les territoires situés au delà de la Vistule.

Dr L. Laloy.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. VIII, 1897, p. 346.

Anger. **Eine neu aufgefundene Bronze-Urne**, etc. (Urne de bronze trouvée récemment à Topolno, arrondissement de Schwetz). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 1 (*Verhandlungen*), Berlin, 1897 (3 fig.).

Ce vase, en forme de bassin, haut de 0m,17, de 0m,26 de diamètre à l'ouverture, et de 0m,81 de circonférence sur la panse, renfermait des os brûlés. Au-dessous du col et au-dessus du pied se voient des saillies circulaires; la panse est ornée de cent quatre lignes ondulées parallèles entre elles; comme les saillies circulaires, elles sont produites par martelage du bronze. Une anse mobile, analogue à celle de nos seaux, est fixée à deux anneaux soudés au bord supérieur du vase. Cette anse en forme de demi-cercle est faite de deux moitiés fixées l'une à l'autre au moyen d'une petite gaine de bronze. Elles ne sont pas semblables et l'une des moitiés provient certainement d'un autre vase.

Cette urne ressemble beaucoup à une autre qui a été trouvée en 1874 à Munsterwald (Lissauer, *Beitraege zur Westpreussischen Urgeschichte*) et qui contenait aussi les restes d'une incinération. Elle portait également ce décor si exceptionnel en forme de lignes ondulées. Des vases analogues ont été trouvés en Scandinavie. Ils paraissent d'origine romaine, et ceux de Munsterwald et de Topolno sont remarquables parce qu'ils ont été trouvés justement sur la grande voie commerciale qui reliait l'empire romain à Danzig. L'auteur pense que ces vases ont d'abord servi pour les usages domestiques et qu'une fois qu'ils ont été usés, on les a employés comme urnes.

Dr L. Laloy.

R. v. Weinzierl. **Neue Funde auf der Lœsskuppe**, etc. (Nouvelles trouvailles sur le plateau de lœss au sud-est de Lobositz sur l'Elbe). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 1, Berlin, 1897 (7 fig.).

Pour les détails concernant ce gisement, je renvois aux comptes-rendus de l'un de nous (*L'Anthropologie*, t. VI, p. 196, et t. VII, p. 211). Les nouvelles fouilles ont donné d'abord une sépulture néolithique à incinération. L'excavation, en forme de marmite, contenait des os à demi consumés, un vase à long col sans ornements et un marteau de basalte, qui se rapproche de ceux du nord-ouest de la Bohême. Sur les deux rives de l'Elbe l'auteur a trouvé un certain nombre de ces sépultures néolithiques à incinération (v. *L'Anthropologie*, t. VII, p. 460); d'autres sépultures néolithiques sont à inhumation.

Les sépultures de l'époque du bronze situées au-dessus de la couche néolithique et parfois creusées dans cette couche même sont des sépultures à urnes. En certains points la couche de l'époque du bronze atteint près de 1 mètre d'épaisseur; c'est une terre noire mêlée de cendres et de débris de poteries. Parmi les objets trouvés dans les sépultures, nous nous contenterons de citer une épingle de bronze à tête sphérique, et dont la tige est ornée de traits obliques formant des chevrons, et

une sorte de tube en terre cuite, long de 0m,12 et très légèrement recourbé; l'usage de cet instrument est difficile à déterminer.

Dr L. L.

O. Helm. **Chemische Untersuchung vorgeschichtlicher Bronzen** (Analyse chimique de bronzes préhistoriques). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 2 (*Verhandl.*), Berlin, 1897 (5 fig.).

Les objets analysés proviennent du Musée d'Elbing en Prusse occidentale. Ce sont : un celte creux à anneau, trouvé dans les environs d'Elbing; il contient plus de 4 pour 100 d'antimoine et très peu d'étain; une hache de même provenance renferme une certaine proportion de nickel et d'antimoine; une pointe de lance contient près de 3 pour 100 d'antimoine; une spirale attribuée à l'époque de Hallstatt; des anneaux trouvés dans des urnes, à Elbing; enfin une fibule en forme d'arbalète; ce type de fibule doit attribué aux Estes. L'exemplaire en question contient du zinc.

J'ai réuni dans le tableau ci-dessous le résultat de ces analyses.

	CELTE	HACHE	POINTE DE LANCE	SPIRALE	ANNEAUX	FIBULE
Cuivre	91,12	90,99	80,59	92,62	84,26	91,20
Étain	0,78	3,34	13.38	3,46	15,03	6,11
Plomb	1,63	2,02	2,26	1,59	—	—
Argent	0,45	—	0,15	0,15	—	traces
Fer	0,49	0,28	0,21	0,35	0,07	0,14
Antimoine	4,48	1,53	2,79	0,83	traces	0,15
Arsenic	0,32	—	—	traces	—	—
Nickel	0,61	0,95	0,41	0,65	0,35	0,95
Soufre	0,12	0,89	0,21	0,35	0,29	0,16
Cobalt	—	traces	—	—	—	—
Zinc	—	—	—	—	—	1,29

Ces analyses montrent la grande diversité de composition des bronzes préhistoriques. Dès 1869, Bibra (1) avait émis l'opinion que les anciens métallurgistes ne fondaient pas ensemble les métaux, mais bien les minerais correspondants. En ajoutant à chacune de leurs fontes l'élément qui leur paraissait avoir fait défaut dans les fontes précédentes, ils ar-

(1) *Die Bronzen und Kupferlegierungen der alten Vœlker.*

rivèrent par tâtonnements successifs à obtenir un métal à la fois dur et malléable. L'étain était au début rare et cher; il a dû être souvent remplacé par l'antimoine, qui est commun en Transylvanie. Nous savons que Hampel (1) était arrivé aux mêmes conclusions. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les minerais de cuivre de Hongrie contiennent souvent de l'antimoine, du plomb, de l'arsenic et d'autres impuretés. C'est probablement en travaillant ces minerais impurs qu'on découvrit les avantages de certains alliages de cuivre, et par suite le bronze.

La similitude de composition (surtout en ce qui concerne l'antimoine) des bronzes de Hongrie et de la Prusse occidentale conduit l'auteur à admettre qu'il y a eu des relations commerciales entre les deux pays; c'est probablement l'ambre de la Baltique qui servait pour ces échanges. Il est important d'analyser les bronzes des autres pays, surtout de ceux où il n'y a pas de mines, afin de connaître leur provenance. Mais il faut toujours en pareil cas s'attacher aux objets les plus anciens dont la composition n'a pu être modifiée par des refontes.

Dr L. L.

Lehmann-Nitsche. **Ein Blau Burgwall und ein vorslavischer Urnen-Friedhof von Kœnigsbrunn, Cujavien** (Rempart et nécropole à urnes datant d'avant l'époque slave, à Kœnigsbrunn, Cujavie). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 3. (*Verhandlungen*). Berlin, 1897 (11 fig.).

Sur une légère éminence située au milieu d'une plaine tourbeuse, se trouve une enceinte carrée limitée par des remparts de terre, longue de 140 pas et large de 80; l'entrée se trouve à l'est et est constituée par un remblai qui passe par-dessus le rempart de ce côté et redescend dans l'intérieur de l'enceinte. Les remparts, écornés par la charrue, ne s'élèvent qu'à 1m,50 à 3 mètres au dessus du niveau du sol. L'auteur a trouvé dans cette forteresse des débris d'os et de charbon, des tessons de poterie et un polissoir. La céramique appartient aux époques néolithique, pré-slavique et slave. La forteresse paraît donc avoir été en usage durant cette longue période.

A 1000 pas de ce monument se trouvait une nécropole à urnes qui malheureusement a été détruite par la culture. L'auteur a cependant pu en sauver cinq urnes. Elles sont pansues, rugueuses, contiennent des restes d'incinération, et sont caractéristiques de l'époque antérieure aux Slaves. A citer également, dans cette trouvaille, une paire de boucles d'oreilles formées d'un fil de bronze épais de 2 millimètres et portant un anneau de fer irrégulier à bord externe orné d'incisions.

Dr L. L.

(1) *L'Anthropologie*, t. VII, p. 583.

Lehmann-Nitsche. **Ein Kupferbeil**, etc. (Hache de cuivre d'Augustenhof, cercle de Wirsitz, province de Posen). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, fasc. 3 (*Verhandlungen*). Berlin, 1897 (2 fig.).

Cette hache a été découverte isolément; elle se trouve dans la collection de la Société historique de Bromberg. Sa plus grande longueur est de $0^m,126$, sa largeur maxima, au niveau du tranchant, de $0^m,046$. Elle se rétrécit progressivement vers l'extrémité supérieure qui n'a que $0^m,024$ de large. L'épaisseur maxima, vers le milieu, est de $0^m,013$. Le poids de cette hache est de $390^{gr},5$. Les petits côtés sont plats, les grands côtés, ainsi que le tranchant, légèrement convexes. En somme, cette hache reproduit à peu près l'une des formes décrites par Hampel (*L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 580, fig. 1) et se rapproche du type de certains instruments de pierre.

L'auteur l'a fait analyser : elle renferme 99,16 pour 100 de cuivre, quelques centigrammes d'arsenic, d'étain, de fer, de soufre, etc., mais pas de bismuth. En somme il n'y a là que des impuretés naturelles, sans trace d'alliage intentionnel. En l'état actuel des choses il est impossible de dire quel minerai a servi à la confection de cet instrument.

Dr L. L.

H. Schumann. **Bronze-Depotfund von Clempenow** (Dépôt de bronze de Clempenow. Poméranie). *Nachrichten über deutsche Alterthumsf.*, t. VIII, n° 1, Berlin, 1897 (5 fig.).

Les objets en question ont été trouvés dans la tourbière de Clempenow, arrondissement de Demmin. Ce sont :

Un diadème formé d'une plaque de bronze recourbée, de 44 millimètres de largeur, amincie aux deux extrémités et ornée de sept côtes parallèles. Des objets de ce type se rencontrent dans tous les pays du nord, depuis le Brandebourg jusqu'en Scandinavie. En Mecklenbourg ils sont souvent décorés de spirales.

Deux bracelets en spirale formés d'une lame de bronze de 27 millimètres de largeur faisant deux tours et demi. Les extrémités s'amincissent en forme de tige arrondie qui devait probablement se terminer par une spirale plate. Ces bracelets sont ornés d'une côte médiane bordée d'un côté par une ligne de points, et de l'autre par des points disposés en zigzag. Ainsi que le précédent, ces objets sont fréquents en Poméranie et appartiennent à la période ancienne du bronze.

Deux bracelets en spirale dont le plus grand a 285 millimètres de longueur et décrit dix-sept tours. La tige de bronze a 6 millimètres de largeur et, du côté externe, une côte médiane, ce qui lui donne une section à peu près triangulaire.

Un bracelet d'enfant, de 60 millimètres de diamètre, formé d'un morceau de bronze à quatre angles, faisant un tour incomplet (non fermé).

Comme les précédents, ce type est fréquent dans les pays du nord et en Hongrie.

Il n'en est pas de même du suivant, qui doit être considéré comme une forme locale. C'est une épingle longue de 26 millimètres, et terminée par un disque de 90 millimètres de diamètre. En haut, ce disque a un prolongement qui représente peut-être le reste d'un annean. Il est orné de boutons produits par martelage. L'un se trouve au centre du disque, d'autres forment une couronne autour de celui-ci. Enfin, des éminences plus petites décrivent encore trois cercles concentriques et extérieurs au premier. Des épingles analogues ont été trouvées dans les tumulus de Mecklenbourg : mais leur aire de distribution est fort peu étendue.

Dr L. L.

H. Meyer. **Hugelgraeber auf dem Brombarge, etc.** (Tumuli du Brombarg près de Wessenstedt, arrondissement d'Uelzen, Hanovre). *Nachrichten über deutsche Alterthumsf.*, t. VIII, nº 2, Berlin, 1897 (23 fig.).

Ces tumuli, au nombre de trente-cinq, sont en général en forme de segment de sphère; quelques-uns sont entourés de pierres; chez l'un d'eux ces pierres sont disposées en hexagone régulier. Les urnes sont recouvertes d'une faible couche de sable. Elles contiennent des os incinérés et, par dessus ceux-ci, de la cendre et du sable destinés à éviter l'écrasement du vase. Elles reposent en général sur une pierre plate et sont entourées d'autres pierres. Le tout est d'ordinaire situé dans une fosse de 0m,10 à 0m,90 de profondeur. L'espace vide entre l'urne et les pierres est rempli de sable et de débris de charbon. Par dessus cette caisse se trouvent une ou plusieurs pierres plates qui garantissent l'urne de tout accident; enfin au dessus, le tumulus.

Quelques tumuli renferment des urnes vides. L'auteur suppose qu'elles y ont été placées en souvenir d'individus morts au loin ou dans des catastrophes qui n'ont pas permis de leur rendre les derniers devoirs. On a relevé en tout quarante et une urnes, vingt-neuf couvercles et onze autres vases. Les urnes sont de forme très variable : certaines sont de pâte grossière et sans col; d'autres ont un col court et une large ouverture; d'autres enfin ont un col plus marqué et une panse large; elles sont de pâte plus fine que les précédentes et ont parfois des anses. Toutes sont faites au tour. La plupart sont sans ornements. Chaque sépulture contient en outre un petit vase à une anse, rempli de sable.

Il faut noter encore de rares débris de bronze fondus, deux épingles de bronze et une en fer. En somme, cette nécropole paraît appartenir à la fin de la période du bronze, à un moment où ce métal commençait à devenir plus rare et où l'usage du fer n'était pas encore fréquent. Les armes et parures de bronze ou de fer étaient alors trop précieuses pour qu'on les enfouît dans les sépultures.

Dr L. Laloy.

P. Reinecke et K. Gutmann. **Ueber præhistorische Armschutzplatten** (Les plaques de protection du bras préhistoriques). *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, t. XXVIII, n° 3, Braunschweig, 1897.

Reinecke a décrit (*Corr.-Blatt*, t. XXVII, n° 8) des plaques en pierre, en terre cuite ou en os, qui lui paraissent avoir servi à garantir l'avant-bras contre le choc en retour de la corde de l'arc. En Suisse on en a trouvé un exemplaire dans la palafitte de Saint-Blaise, du lac de Neuchâtel. Dans la haute Italie, elles sont assez nombreuses et proviennent soit de palafittes, soit de stations en terre ferme. Un exemplaire encore inédit a été trouvé dans le Tyrol méridional; un autre, de Sardaigne, a été décrit et figuré dans les *Matériaux*, vol. XV, 1880. D'autres plaques inédites ont été trouvées en Bosnie, dans les couches préhistoriques de l'Acropole d'Athènes, en Moravie. Cette dernière est la seule qui permette une détermination chronologique un peu exacte. Elle est rectangulaire, presque plate et pourvue de quatre trous. On a trouvé avec elle des éclats de silex et les débris d'un vase en forme de cloche, en terre brunâtre portant des ornements disposés en zones. On peut dater cette trouvaille de la fin de l'époque néolithique ou du commencement de l'âge du bronze. Ces plaques semblent avoir été longtemps en usage et il est nécessaire d'en déterminer l'âge dans chaque cas particulier.

M. Gutmann a pu recueillir une de ces plaques provenant d'une sépulture à inhumation découverte à Urschenheim, près de Colmar. Elle est longue de $0^m,102$, large de $0^m,048$ à ses deux extrémités et de $0^m,04$ au milieu. Les longs bords sont arrondis et n'ont que 2 millimètres d'épaisseur; les petits côtés sont au contraire taillés à angle droit et la plaque atteint à ce niveau $0^m,004$ d'épaisseur. Aux quatre angles se trouve un orifice de $0^m,005$ à $0^m,006$ de diamètre maximum. Ces orifices se rétrécissent au milieu, ce qui prouve qu'ils ont été percés en partant successivement des deux faces de la plaque. Ils servaient certainement à faire passer des liens pour fixer la plaque.

Celle-ci est formée de grès argileux (grauwacke); sa face externe est convexe et dépourvue d'ornements; sa face interne, concave, est rugueuse. La courbure est plus prononcée à une extrémité qu'à l'autre, ce qui semble destiné à permettre à la plaque de s'appliquer plus intimement sur l'avant-bras.

Dr L. L.

Prehistoric Ruins of Copan, Honduras (Ruines préhistoriques de Copan, Honduras). *Memoirs of the Peabody Museum of American archeology... Harvard University*, vol. I, n° 1, in-4° de 48 p. et 9 pl.

Avec ce mémoire, le *Peabody Museum* commence une série de publications de format in-4° pour compléter ses « Archeological and Ethnological Papers ». C'est un rapport préliminaire sur les explorations que le Muséum a faites à plusieurs reprises de 1891 à 1895 dans le Hondu-

ras. A M. Gordon est revenu le soin de rassembler les notes de voyage. M. Maudslay, de Londres, qui a commencé la publication d'un ouvrage sur l'archéologie de l'Amérique centrale, a aussi collaboré à l'œuvre du Peabody Museum. Comme il arrive si souvent en Amérique, les travaux sur le terrain et la publication de l'ouvrage ont pu être menés à bonne fin grâce à la générosité d'un certain nombre de souscripteurs de Boston et de quelques autres villes.

Les ruines de Copan se trouvent à 12 milles environ de la frontière du Guatémala dans une belle vallée entourée de montagnes. Stephens, qui visita cette région en 1839, la trouva toute couverte de forêts qu'habitaient des bandes de singes. Trente ans après, la plupart des arbres furent coupés par des colons du Guatémala. Bien quelles fussent connues depuis le XVIe siècle, Stephens fut le premier à donner une description et des dessins des ruines de Copan. Le but du Peadoby Museum a été non seulement d'étudier ces vieux monuments, mais aussi de les soustraire aux injures des hommes et du temps. Aussi le premier soin des savants américains a été d'entourer le principal groupe de ruines d'un mur en pierres et d'y installer un gardien en permanence.

Le groupe principal est formé par des sortes de vastes terrassements (ou de pyramides) portant chacun les ruines d'un temple. Les murs de ces temples et les flancs de ces pyramides étaient bâtis en pierres disposées en rangées régulières et ordinairement assemblées sans mortier. Dans l'intérieur même des terrassements on trouve d'anciens murs qui peuvent être considérés soit comme des restes de monuments plus anciens, soit comme des appareils destinés à consolider les constructions définitives.

Entre les terrassements pyramidaux qui étaient comme les piédestaux des temples, on reconnaît des enceintes de forme quadrangulaire, pavées avec du ciment et entourées de degrés en amphithéâtre. Des passages souterrains et des escaliers établissaient des communications entre ces divers monuments. Au nord on trouve la *Grande place* dont le sol paraît avoir été également cimenté. Dans cette enceinte se trouvent seize stèles accompagnées chacune d'un bloc sculpté auquel on a donné le nom d'*autel*. Au milieu se dresse une pyramide sans construction au sommet. En dehors du groupe central se trouvent d'autres ruines. Les matériaux de toutes ces constructions ont été pris dans le voisinage et empruntés à des coulées de trachyte. On n'a pas trouvé de nécropole proprement dite à Copan, mais un certain nombre de sépultures isolées ont été fouillées. Ce sont des caveaux bâtis en pierre et présentant des enfoncements ou niches sur leurs parois latérales. On a trouvé avec les ossements humains divers objets : haches en pierre, couteaux d'obsidienne, ornements fabriqués avec de la jadéite ou des coquillages, des aiguilles en os, et quelques terres cuites ou figurines modelées avec art. Dans plusieurs cas, les incisives des squelettes étaient ornées de petits disques de jadéite logés dans une perforation artificielle.

Le mémoire renferme la description détaillée des ruines avec des plans et des photogravures, la nomenclature des stèles et des principaux morceaux de sculptures rencontrés dans les fouilles. Il nous est impossible de reproduire ici et même de résumer tous ces détails. Il nous suffit de les signaler aux personnes qui s'intéressent à ces majestueuses et énigmatiques ruines.

M. B.

Annual archæological Report, 1896-1897. Toronto, 1897.

Chaque année le Ministère de l'Éducation adresse un rapport très détaillé à la législature de l'Ontario. A ce rapport est joint celui du curateur du Musée de Toronto. M. David Boyle annonce, auprès de la petite ville d'Otonabee, la découverte d'un mound figurant un serpent. Sa tête aplatie, sa queue terminée en pointe permettent de le reconnaître. Il mesure 189 pieds de longueur, sa largeur moyenne est de 30 p. 9 p., sa hauteur de 5 pieds. Les couches superposées de terre, d'argile ou de sable témoignent de l'action humaine. Tous ceux qui se sont occupés des temps préhistoriques en Amérique, connaissent le *Serpent Mound* érigé sur une colline dominant le Brush Creek (Adam's C° Ohio). Il est de dimensions bien plus considérables que celui du Canada. Ses replis mesurent plus de 700 pieds. Il semble avaler un œuf représenté par un tertre elliptique dont le grand axe est de 160 pieds (1). Autour du serpent de l'Ontario, il a été également reconnu plusieurs tertres ; l'un d'eux de la même forme elliptique placé auprès de la tête mesure 37 pieds sur 22. Faut-il y voir la même allégorie que pour le mound de l'Ohio (2)? Le serpent joue un rôle considérable dans toute la mythologie préhistorique de l'Amérique. A Chichen Itza, des serpents colossaux sont peints ou gravés sur les murs du palais. Auprès de Jalapa, dans la province de Vera Cruz, on distingue un serpent de 15 pieds de longueur sculpté sur un rocher. Ils se voient sur les bas-reliefs du temple de Huitzilopochtli qui remonte au temps de la grandeur des Aztecs, comme sur les murs des édifices de Cuzco, témoins de la splendeur péruvienne. Nous le trouvons sur les poteries ou sur les coquilles provenant de l'Ohio et du Tennessee. Le Musée de Washington possède une pipe qui représente une figure humaine portant

(1) Ce mound ainsi que le parc qui l'entoure a été acquis pour le public au moyen d'une souscription des dames de Boston. On peut consulter sur ce mound les différents rapports de Putnam adressés aux Régents d'Harward University et l'*American Antiquarian*, janv. 1885, mai 1887, mars 1889. M. Boyle parle aussi d'un mound en forme de serpent situé au Loch Nell dans le comté d'Argyle (Écosse). Je le cite sur son autorité ; c'est la première fois, dois-je dire, que je l'entends nommer.

(2) Le serpent tenant un œuf dans sa gueule rappelle Cneph, le dieu de l'Égypte souvent representé par un serpent avalant un œuf.

un serpent enroulé autour du cou et celui de Mexico un vase remarquable par l'élégance de ses formes dont l'anse est un serpent.

Le culte du serpent ressort plus clairement encore des inhumations autour des tertres qui le représentent. De nombreux squelettes ont été recueillis autour de celui d'Adam's C°. M. Putnam les date de trois époques différentes. Selon lui, ceux de la surface appartiennent seuls aux Indiens actuels. Les fouilles effectuées sous le mound d'Otonabee et sous les tertres qui l'entourent ont aussi donné un grand nombre d'ossements humains ; les uns provenaient d'inhumations, les autres découverts en général dans les couches les plus profondes, portaient des traces évidentes de crémation. Les squelettes étaient dans toutes les positions possibles, tantôt étendus sur le dos ou sur le côté, tantôt assis ou repliés sur eux-mêmes ; aucune direction n'était observée. Comme à Brush Creek, ils remontent à des époques diverses et souvent les tertres avaient été utilisés pour des enterrements postérieurs à leur érection (*intrusive Burials*). Le mobilier funéraire était pauvre, de rares fragments de poterie, quelques dents de chien ou de loup, quelques coquilles. Évidemment ces hommes étaient moins avancés comme civilisation que ceux qui habitaient l'Ohio ou le Tennessee.

L'usage si général durant les temps préhistoriques de déposer auprès du défunt les outils, les ornements qui lui avaient servi durant sa vie mortelle, doit-il être attribué au désir de lui procurer dans la vie nouvelle où il entrait, une existence semblable à celle qui avait été la sienne, ou bien à la répugnance d'employer des objets rappelant un mort, répugnance qui allait quelquefois en Amérique jusqu'à l'interdiction de prononcer son nom? M. Boyle adopte cette dernière opinion, mais il est difficile de la généraliser et il est évident que pour des populations éloignées les unes des autres, ne parlant probablement pas les mêmes langues, ayant des coutumes différentes, des rites différents, les sentiments survivant à la mort ne devaient pas être les mêmes.

Les mounds qui jouent un si grand rôle dans le préhistorique américain s'étendaient du 25e au 27° parallèles, du 69° au 101° de longitude ouest. Nous les trouvons du cap Sable dans la Floride au lac Winnipeg dans le Manitoba, de la pointe Pennaquid dans le Maine jusqu'à Bismark dans le Dakota. Quels étaient ces vieux habitants de l'Amérique, dont les reliques, par leur nombre et par leur importance, excitent un juste étonnement? D'où venaient-ils? Comment ont-ils disparu? S'ils étaient autochtones, où ont-ils puisé leurs connaissances des arts utiles, de l'architecture surtout si remarquable dans leurs mounds, dans leurs fortifications, dans leurs canaux d'irrigation? S'ils sont arrivés d'autres régions, d'autres continents, quelles étaient ces régions? quels étaient ces continents? Leur fin n'est pas moins incertaine. Se sont-ils confondus avec les Peaux-Rouges barbares et nomades délaissant leurs habitations, les temples de leurs dieux, les sépultures de leurs aïeux? Ont-ils disparu comme d'autres nations de l'ancien monde devant de cruelles

invasions ? A ces interrogations il est impossible de répondre avec quelque assurance. Nous ne pouvons que résumer les diverses opinions émises.

Une première observation s'impose, il faut constater la lacune qui existe entre les Mound-Builders quelle que soit leur origine, et les contemporains des grands pachydermes, des grands édentés, dont nous relevons les traces sur les vieux rivages de l'Atlantique, à Trenton par exemple. Rien ne permet de les rattacher les uns aux autres. C'est un point qui jusqu'à présent, du moins à ma connaissance, n'a jamais été traité. Aucune découverte, aucun renseignement sérieux ne permettent de l'aborder. Il n'en est pas de même sur les rapports entre les constructeurs de tertres et les Indiens actuels, les discussions sont vives et les arguments mis des deux côtés en avant méritent d'être pris en considération.

Toute une école nouvelle ayant à sa tête des savants comme Brinton, Cyrus Thomas(1), Powell, Carp(2), Gérard Fowke(3), E. Schmidt(4), voit dans les Indiens les descendants des Mound-Builders. Tel est aussi l'avis de M. Boyle. Quand Soto pénétra chez les tribus qui occupaient une grande partie de la Floride, il vit des champs cultivés, où poussaient, selon le récit qu'il nous a laissé, diverses sortes de céréales, des haricots, des citrouilles, des concombres, des arbres fruitiers d'espèces différentes. Il reconnut aussi des villages protégés par de véritables fortifications. Cyrus Thomas, à la suite d'une campagne de fouilles ordonnée par le Bureau d'Ethnologie de Washington, s'est emparé de ce dernier fait et l'a étendu encore. Selon lui, les cists en pierre que l'on trouve dans le Tennessee et sur les deux rives du Delaware sont dus aux Shawnees. Ces cists se rencontrent sous des tertres assez élevés qu'il est impossible d'attribuer à des enterrements secondaires. Il faut donc bien conclure que les hommes dont les ossements reposent dans les cists étaient ceux qui les avaient érigés. Les Cherokees élevaient aussi des tertres en l'honneur de leurs morts ; c'est à eux que l'on doit ceux qui se trouvent dans la partie N.-O. de la Caroline du Nord ou dans la partie est du Tennessee.

Un même rite d'inhumation, avance-t-on encore, et c'est même là un des principaux arguments sur lesquels on s'appuie, existait du Saint-Laurent au Mississipi et on le retrouve jusque dans l'Amérique du Sud. Les cadavres étaient enterrés et quand la décomposition des chairs était complète, on retirait les os, on les nettoyait avec soin et on les déposait dans des endroits disposés à cet effet. « Templos, écrit Soto(5),

(1) *Work in Mound Exploration. Problem of the Ohio Mounds, Circular Square and oclogonal Earth works of Ohio.* Cf. Henshaw, *Who are the American Indians?*

(2) *Mounds of the Mississipi Valley.*

(3) *Contradictory and erroneous Beliefs regarding the Mound Builders.*

(4) *Archiv für Anthrop.*, t. XXIII.

(5) Liv. III, c. 14, 15.

que servian de entierros y no de casas de oracion ». Les découvertes récemment faites dans la Géorgie et dans l'Arkansas confirment le récit de Soto; aujourd'hui encore, les *osarios* des Cherokees se rapportent au même rite ; c'est justement ce rite essentiellement indien que nous ne trouvons jamais dans les sépultures qui datent des Mound-Builders. Nous voyons chez eux les squelettes étendus, plus rarement assis, nous voyons comme dans l'Ontario des traces de crémation, nous ne voyons jamais le rite si caractéristique des Indiens. L'argument mis en avant comme la preuve de leur commune origine se retourne donc contre ceux qui l'invoquent.

Champlain, l'historien hollandais Wassenaër, Cartier, d'autres encore s'accordent pour représenter les Peaux-Rouges comme plongés dans la plus complète barbarie. Comment ces hommes auraient-ils pu élever les tertres et les retranchements qui restent les témoins de leurs devanciers? Comment auraient-ils pu les orienter avec une exactitude mathématique? Comment auraient-ils pu creuser des canaux, exploiter des mines et des carrières, construire des voûtes qui exigeaient de véritables connaissances architecturales, fabriquer des armes de pierre comparables aux plus belles armes danoises, une poterie souvent remarquable?

L'infériorité que nous constatons chez les Indiens dans les arts manuels se fait voir aussi, dit le Dr Topinard (1), dans les ossements. Le Dr Foster avait montré avant lui les crânes des Mound-Builders caractérisés par une conformation générale qui les différencie tout particulièrement de ceux des Indiens.

Il est peut-être un moyen de concilier des opinions si opposées et le Dr Brinton semble l'avoir entrevu. On confond trop souvent sous le nom d'Indiens, nom légué par leur glorieux parrain, des races très différentes. Il est évident qu'à l'arrivée des Conquistadores, les habitants de la Floride étaient autrement civilisés que les peuplades, par exemple, errant autour des grands lacs sans demeure fixe et ne connaissant que la chasse ou la pêche pour assouvir leur faim. Dans le sud au contraire, des terrasses à larges plates-formes étaient occupées par les *Council Houses* ou les demeures des chefs, de véritables villes s'élevaient tout autour et communiquaient avec la terrasse par de larges escaliers. Peut-être est-ce chez ces hommes refoulés jusqu'aux rivages de la mer par de redoutables invasions que nous devons voir les derniers Mound-Builders. Dans l'état actuel de nos connaissances préhistoriques c'est à l'heure présente la seule conclusion possible, il faut éviter avant tout une généralisation hâtive.

Les Mound-Builders ont certainement vécu en Amérique durant de longs siècles, mais nous ne possédons aucun chronomètre qui puisse mesurer ces temps. Trente siècles ou dix siècles peuvent également

(1) *L'Anthropologie*, 1893, p. 301.

expliquer l'évolution de la civilisation qu'ils représentent. Les arbres qui poussent sur les mounds de l'Ohio ou du Tennessee dépassent rarement 5 ou 600 ans ; dans les vallées de la Floride, sur les rivages du golfe du Mexique, ils sont moins vieux encore. Sans doute, les Mounds étaient déjà abandonnés quand la graine d'où est sorti le grand arbre y a été portée par le vent : mais ces arbres n'en remplaçaient-ils pas d'autres, et pouvons-nous dire les générations forestières disparues depuis l'érection des tertres ? « The new world is a great Mystery », disait jadis un savant américain. Nous ne pouvons que repéter après lui : La terre d'Amérique est un grand et insondable mystère.

Mis DE NADAILLAC.

MANOUVRIER. **Réponse aux objections contre le Pithecanthropus** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VII, n° 5, Paris, 1896, 2 fig.).

Après avoir repoussé les objections élevées contre le *Pithecanthropus* notamment par M. Houzé, l'auteur pose les conclusions suivantes. En ce qui concerne le fémur, il ne faut pas attacher trop d'importance à ses caractères; ils peuvent être purement individuels. Si on découvre un second représentant de la race de Trinil, il pourra ne pas présenter de renflement de la région poplitée; ce caractère n'est du reste pas simien. D'autre part, il ne faut pas s'étonner de voir le fémur présenter une forme plus humaine que le crâne. L'inégalité du degré de développement des deux organes ne prouve pas qu'ils proviennent d'individus différents. Le fémur nous apprend seulement que son possesseur était un bipède marcheur et non un anthropoïde, et que d'autre part il avait une taille voisine de notre moyenne.

Divers observateurs ont vu des dents qui présentaient quelques-uns des caractères de celles du *Pithecanthropus erectus*. Mais aucune ne leur était tout à fait semblable. En revanche, les deux dents de Trinil ont un air de famille indéniable : leur courte couronne et leurs racines relativement courtes mais très divergentes prouvent qu'elles appartiennent à un système harmonique et qu'elles ne doivent pas être considérées comme une anomalie sporadique.

Le crâne de Trinil est, au point de vue morphologique, bien inférieur à ceux de Spy. Il est presque de forme anthropoïde. Sa capacité se rapproche de celles qu'on observe exceptionnellement parmi les races humaines les plus inférieures. Mais ces races sont de petite taille.

Comme le *Pithecanthropus erectus*, à en juger d'après son fémur, devait être d'une taille moyenne, son crâne doit être considéré comme relativement très petit. D'autre part il n'est ni pathologique ni tératologique.

En résumé le *Pithecanthropus erectus* est un précurseur de l'homme. Si quelques-uns de ses caractères apparaissent à l'état d'exception dans les races actuelles, ce fait ne prouve rien contre la théorie. Au

contraire, l'apparition sporadique de crânes ou de dents triniloïdes prouverait que le *Pithecanthropus erectus* n'est pas seulement un précurseur, mais un ancêtre direct de l'homme.

Dr L. Laloy.

A. Vinchon. **Lampes antiques encore en usage dans certains de nos départements** (*Bulletin de la Société d'Anthropologie*, t. VII, nº 6. Paris, 1896, 5 fig.).

La lampe romaine primitive a dû débuter, d'après MM. Letourneau et Papillault (*ibid.*, t. VII, nº 4), par une simple feuille plissée recevant l'huile et la mèche. Certaines de ces lampes sont encore en usage dans nos campagnes. Dans les environs de Châteldon et de Thiers on emploie des *chaleus* (candela), les uns tout à fait découverts, les autres pourvus d'un couvercle; la plissure de la feuille de laiton forme une tubulure destinée à recevoir la mèche. La lampe est fixée à une tige qui sert à la transporter et à la suspendre.

L'auteur ajoute : « l'on nous avait annoncé un chaleu muni de sept becs... mais il a été impossible jusqu'ici de le retrouver. » Je puis annoncer à ce propos que j'ai vu en usage aux environs d'Aurillac une lampe en cuivre dite *lune* (masculin, *lumen*) dont le réservoir pentagonal porte cinq becs. Il est fixé sur une lame de cuivre décorée de fleurons au moyen d'une double crémaillère horizontale qui permet de l'incliner plus ou moins quand le niveau de l'huile commence à baisser. La lame de cuivre verticale est à son tour fixée par un piton à une tige en forme de gaffe permettant de suspendre et de porter la lampe. En bas la lame porte un godet de cuivre destiné à recueillir l'huile qui s'égoutte du réservoir. Celui-ci n'a pas de couvercle et, en règle générale, de ses cinq becs on n'utilise que le plus antérieur.

L'auteur décrit d'autres lampes analogues au chaleu qui ont été en usage jusqu'à une époque récente dans les arrondissements de Château-Thierry et d'Amiens. Il me semble qu'on pourrait en rapprocher les lampes des carriers des environs de Paris et même celle des égoutiers : elles sont constituées par un réservoir d'huile muni d'un couvercle et porté par une tige de suspension. D'autre part, dans un village des environs de Dôle (Jura), j'ai vu une lampe tout à fait primitive constituée par une simple feuille de laiton repliée de façon à donner lieu à un bec, et suspendue à un crochet mobile par l'intermédiaire d'une tige courbée à angle obtus. Le bec portait une languette destinée à maintenir la mèche en place.

Cette lampe n'était plus en usage. Celles dont on se servait dans la localité étaient constituées par un réservoir hémisphérique en laiton pourvu d'un couvercle et de deux trous, l'un par lequel sortait la mèche, l'autre qui servait à l'allonger ou à la recourcir en la refoulant avec une brindille de bois. Le réservoir était porté sur une fourche qui lui permettait d'osciller et qui était fixée sur un pied en forme de chandelier.

En résumé, la lampe romaine, plus ou moins perfectionnée, a persisté jusqu'à nos jours. Elle avait l'avantage de permettre d'utiliser des huiles de basse qualité fabriquées dans le village même. Elle était donc économique, et on doit regretter sa disparition.

Dr L. L.

E. Schmidt. **Das System der anthropologischen Disciplinen** (Classification des sciences anthropologiques). *Centralblatt für Anthropologie*, t. II, fasc. 2, Breslau, 1897.

On sait que Brinton (*Globus*, t. LXIII) avait proposé une classification des sciences anthropologiques où il faisait rentrer l'anatomie, la physiologie, la psychologie, la technologie, l'archéologie, etc. Cet ensemble logique constituant réellement la science de l'homme dans toute sa diversité peut être appliqué en Amérique où les diverses sciences ne sont pas encore absolument délimitées. Mais en Europe l'usage et la tradition veulent qu'un certain nombre de sciences qui, à proprement parler, ressortissent à l'anthropologie en restent néanmoins indépendantes. C'est ainsi que l'anatomie et la physiologie de l'individu sont les bases des études médicales, tandis qu'elles ne sont du domaine de l'anthropologie qu'en tant qu'elles s'occupent de l'espèce. Les sciences qui traitent de la nature intellectuelle de l'homme ne sauraient faire partie de l'ethnologie que pour la partie qui concerne les races inférieures encore insuffisamment connues. Quant à l'archéologie, elle est du domaine de l'histoire, et sa partie préhistorique seule ressortit aux sciences anthropologiques. En somme, celles-ci doivent se contenter des domaines que les autres sciences, leurs aînées, n'ont pas ou ont insuffisamment explorés. C'est en partant de ces données que l'auteur trace le schéma suivant :

Anthropologie, étude de l'espèce humaine :

I. **Histoire naturelle**	OBJET : Les caractères somatiques de l'espèce humaine : Anthropologie physique ou somatique.	L'homme comparée à l'animal en tant qu'espèce :	*anthropologie zoologique.*
		Les races humaines — Description :	*phylographie.*
		Les races humaines — Recherche des lois :	*phylologie.*
	OBJET : Phénomènes intellectuels et sociaux de l'espèce humaine : anthropologie ethnique.	Partie descriptive :	*ethnographie.*
		Lois de la vie intellectuelle des peuples :	*ethnologie.*
II. **Étude historique**	Étude des premiers stades du développement de l'espèce humaine :		*préhistorique.*

Le point faible de cette classification est évidemment d'avoir détourné le mot *ethnologie* de son sens primitif pour en faire l'étude des lois de la vie intellectuelle des peuples, tandis que l'étude des races, objet propre de l'ethnologie, est représentée par deux termes nouveaux, *phylographie* et *phylologie*, dont le second prête à confusion.

Dr L. L.

Letourneau (Ch.). L'évolution du commerce dans les diverses races humaines (t. XVIII de la *Biblioth. anthropologique*). 1 vol. in-8. Paris. Vigot frères, 1897.

M. Letourneau tient à faire mentir un dicton bien connu : pour lui, non seulement les jours, mais les années se suivent et se ressemblent par la somme de travail qu'il produit. Son volume sur l'*Évolution de l'esclavage dans les diverses races humaines* porte la date de 1897 ; l'année n'est pas écoulée, et nous avons reçu un nouveau volume consacré à l'*Évolution du commerce dans les diverses races humaines*. L'œuvre de l'auteur constitue déjà toute une bibliothèque, qui va s'accroître encore d'un nouveau livre, car les éditeurs nous annoncent que l'*Évolution de l'éducation* est sous presse.

Nos lecteurs connaissent le plan adopté par M. Letourneau, plan qui est le même pour chacun de ses ouvrages. Dans *L'Évolution du commerce*, il recherche d'abord s'il existe chez les animaux des échanges comparables à ceux qu'on observe dans les sociétés humaines, et il conclut par la négative. Toutefois il cite un cas de commerce entre un montagnard des Alpes et un oiseau, un grand-duc, qui, pendant la belle saison, laissait à l'homme le superflu de sa chasse, tandis qu'en hiver il en recevait sa pâture. Mais, en général, si les animaux échangent des services, ils n'échangent pas d'objets. Quand le bien d'autrui les tente, ils se livrent à des razzias, comme ont dû le faire les tribus primitives de l'humanité et comme le font encore les Fuégiens, les Australiens, les Hottentots et certaines tribus Peaux-Rouges.

Beaucoup de peuplades sauvages emploient dans leurs relations commerciales des procédés fort curieux et fort primitifs : « l'une des parties contractantes dépose, dans un endroit convenu, les objets qu'elle désire troquer; l'autre les vient examiner, place auprès d'eux ce qu'elle offre en retour, puis se retire à l'écart et le manège continue jusqu'à parfait accord. Qui se trouve satisfait le premier emporte la marchandise offerte, en laissant la sienne à sa place. » C'est ce qu'on observe à Ceylan, par exemple, dans les trafics entre les forgerons indigènes et les Veddahs de l'intérieur. Ce commerce à distance a dû être celui qui fut, dans le principe, en usage chez toutes les tribus. Les échanges primitifs portaient de préférence sur les objets de parure, et, dans beaucoup de populations africaines, le Nègre actuel n'achète guère que pour se parer ou pour parer ses femmes. La première marchandise sérieuse a dû être l'esclave.

Peu à peu les relations commerciales se développèrent, surtout lorsque des étrangers plus civilisés vinrent tenter les sauvages par des ornements et des produits variés. Des marchés prirent naissance, où l'on allait un peu comme à la guerre; en Nubie on se rend encore en armes aux marchés qui se tiennent sur la frontière des tribus. L'idée de la monnaie naquit dans l'esprit des trafiquants, et la première monnaie consista en bijoux, en ornements, en pelleteries, c'est-à-dire

en objets plus ou moins désirés par tout le monde. Les Nègres d'Afrique continuent à employer les *cauris*, coquillages pouvant être à la fois utilisés comme monnaie et comme objets de parure. Les premiers métaux ont joué simultanément le rôle de substances monétaires et d'ornements.

Avec les premières monnaies l'usure prit naissance, chacun cherchant à s'enrichir, à accumuler ces valeurs-étalons qui assuraient la puissance sociale. Dans le monde barbare, le prêt usuraire a pris un développement considérable, malgré l'opposition de certains esprits avisés : Aristote le stigmatise comme immoral ; l'*Exode* le prohibe entre Hébreux, et Mahomet l'interdit absolument. Mais le désir de s'enrichir fit passer outre à ces prohibitions. Pour n'être pas gênés dans leurs trafics, les commerçants firent établir des droits de passage, des taxes douanières, qui devaient tenir les étrangers à l'écart. Toute une législation surgit qui n'eut pour but que de s'opposer au libre échange. Et bien des États commerçants ont mis leurs forces militaires au service de leurs spéculations commerciales.

Les trafiquants ont eu cependant des débuts fort modestes dans la plupart des nations. Chez les Juifs eux-mêmes le commerce était tenu en mince estime ; Osée, par exemple, déclarait que le marchand aimait toujours à frauder. Cette opinion était celle des Grecs : Mercure était à la fois le dieu des voleurs et des commerçants. Mais les négociants possédaient les richesses et leur influence ne fit que s'accroître ; aujourd'hui le mercantilisme triomphe dans toutes nos sociétés européennes au détriment, trop souvent, de la morale et de la culture intellectuelle. La spéculation industrielle ne connaît plus de bornes : le capital aime à se reproduire et, dans bien des circonstances, le trafiquant moderne ne voit que le but à atteindre, sans être retenu par aucun scrupule. M. Letourneau cite à ce propos le passage suivant de Dunning ; « Le capital abhorre l'absence de profit minime, comme la nature a horreur du vide. Il est timide ; mais à 10 pour 100, on peut l'employer partout ; à 20 pour 100, il s'échauffe ; à 50 pour 100, il est d'une témérité folle ; à 100 pour 100, il foule aux pieds toutes les lois humaines ; à 300 pour 100, il n'est pas de crime qu'il ne puisse commettre, même au risque de la potence. »

Est-ce à dire que le commerce soit passible de tous les méfaits et n'ait aucun bienfait à son actif? Assurément non, et M. Letourneau est le premier à le proclamer. Dans le moyen âge, ce fut par l'industrie et le commerce que se fondèrent les Communes, qui donnèrent naissance à ce Tiers-État sous les coups duquel devait succomber le régime féodal ; c'est le commerce qui souvent civilise, adoucit les mœurs, rapproche les nations, fraie la voie à tous les progrès ; c'est lui qui, dans bien des cas, est le missionnaire des idées fécondes et des inventions utiles ; c'est grâce à lui que d'intrépides voyageurs ont parfois ouvert de larges horizons à la science. « Personne, à coup sûr, ne saurait

rêver l'abolition des échanges industriels; ils sont essentiels au développement du progrès international. Ce qui est désirable, c'est de réformer moralement le commerce, de le corriger, en lui donnant pour but autre chose que le lucre quand même : il faut que Mercure cesse d'être le dieu des marchands; mais une telle réforme est-elle possible? »

Tel est l'esprit du livre de M. Letourneau, livre bondé de faits, remplis d'anecdotes qui en rendent la lecture aussi attrayante qu'instructive.

R. Verneau.

Dr R. Livi. **Dello sviluppo del corpo (statura e perimetro toracico) in rapporto colla professione e colla condizione sociale** (Sur le développement du corps — taille et circonférence thoracique — en rapport avec les professions et la position sociale). Rome, 1897.

Du même. **Saggio di geografia del militarismo in Italia** (Essai de géographie du militarisme en Italie). Extr. de la *Riforma sociale*, Turin, 1897.

En continuant à dépouiller les riches matériaux anthropométriques contenus dans les feuilles sanitaires de l'armée italienne, l'infatigable M. Livi nous donne, dans le premier de ces articles, une étude pleine d'intérêt sur une des questions les plus palpitantes de la vie sociale contemporaine. Il divise les professions en treize groupes : 1° étudiants; 2° petits commerçants; 3° paysans; 4° forgerons; 5° menuisiers et ouvriers en bois; 6° maçons; 7° tailleurs, cordonniers, etc.; 8° barbiers, coiffeurs; 9° bouchers; 10° charretiers; 11° boulangers; 12° manouvriers; 13° professions diverses. Chacune de ces divisions plus ou moins conventionnelles comprend non seulement la profession indiquée, mais toutes les professions similaires. Ainsi dans celle des *étudiants* il compte, outre les élèves des écoles supérieures, tous les jeunes gens des classes privilégiées et possédantes; dans les *forgerons* sont inclus tous les ouvriers en métaux, etc. Il est facile de comprendre que le nombre général des observations (256.166 pour la taille et 255.181 pour la circonférence thoracique) se distribue assez inégalement entre ces divisions : les observations sur les paysans par exemple sont les plus nombreuses (environ 144.000), tandis que celles sur les bouchers ne dépassent pas 1.776. Pour la taille, l'auteur donne un tableau des chiffres moyens fournis par chaque profession dans toutes les provinces de l'Italie et compare ces chiffres à ceux de la totalité des conscrits des autres catégories. Les résultats de cette comparaison sont très intéressants. Ainsi, par exemple, il ressort que la taille des étudiants dépasse celle de toutes les autres catégories de $0^m,022$ et celle des paysans de $0^m,026$. La différence est plus sensible dans l'Italie méridionale, ce qui, pour l'auteur, tient à l'alimentation beaucoup plus mauvaise dans le sud que dans le nord. Les petits commerçants ont la taille un peu plus faible que les étudiants, mais toujours beaucoup plus élevée que la moyenne.

Les paysans de l'Italie méridionale ont la taille un peu plus petite que les ouvriers, tandis que dans l'Italie septentrionale, on observe le contraire. Mais les chiffres les plus intéressants sont ceux qui résultent de la comparaison de la circonférence thoracique à la taille. Après avoir calculé très exactement la circonférence thoracique moyenne ou normale pour chaque taille (à partir de $1^m,61$, jusqu'à $1^m,68$), M. le Dr Livi étudie les différences dues aux diverses professions. Les résultats de ce travail statistique démontrent que les étudiants, qui se distinguent par leur taille élevée, occupent par la circonférence thoracique le dernier rang, à l'exception toutefois des tailleurs et des cordonniers. Leur poitrine est de 13 millimètres plus étroite qu'elle doit être par rapport à leur taille, tandis que chez les cordonniers et les tailleurs cette différence atteint 14 millimètres.

Les petits commerçants présentent le même phénomène que les étudiants quoiqu'à un degré moindre. Les paysans, qui ont la taille moins élevée à cause de leur alimentation peu substantielle, ont la poitrine plus développée grâce à leur genre de vie et à leurs travaux en plein air.

En général, parmi toutes catégories, il n'en est pas une seule qui ait la taille et la circonférence thoracique au-dessus de la moyenne, ce qui montre que tout le monde vit dans des conditions plus ou moins anormales.

Dans le second article, consacré à la géographie du militarisme en Italie, l'auteur comprend sous le nom de militarisme l'aptitude et le goût pour la vie militaire. Ses chiffres portent sur le nombre d'officiers, d'élèves des écoles militaires et de volontaires dans toutes les provinces du royaume. Il semble, à première vue, que le militarisme soit plus développé dans le Piémont et dans la province de Rome, mais rien, dit l'auteur, n'est en somme plus faux. En relevant les chiffres d'officiers, d'élèves et de volontaires provenant des grandes villes, on voit clairement que le phénomène en question dépend tout simplement de ce que les villes de Rome et de Turin donnent le plus grand nombre de militaires spécialistes. Le chiffre des volontaires des grandes villes étant écarté, la question apparaît sous un aspect un peu différent; néanmoins le Piémont et la Ligurie viennent toujours en tête des autres provinces (en Piémont 14,6 pour 10.000 conscrits, en Ligurie 13,3, tandis qu'en Calabre la proportion tombe à 3,5, et dans les Abruzzes à 3,3). En général dans les provinces méridionales et centrales de l'Italie le goût pour la vie militaire est très faible. M. Livi voit la cause de ces différences dans l'influence des villes ou l'*urbanisme* et dans les traditions historiques. En général la carrière militaire est beaucoup plus suivie dans les villes que dans les villages et dans les grands centres urbains que dans les petits. Dans la partie septentrionale de l'Italie on choisit le métier de soldat plus volontiers en Piémont, et en Ligurie qu'en Lombardie et Vénitie. Tous ces résultats sont consignés d'une

façon fort instructive dans une série de planches et de tableaux statistiques qui accompagnent le texte.

TH. VOLKOV.

BERTHOLON (Dr). **Note sur l'identité des caractères anthropologiques des Basques et des Phéniciens** (Extrait des *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, in-8°, p. 663-671).

Le Dr Bertholon rapproche des observations publiées par le Dr Collignon en 1895 et basées sur les mensurations faites au conseil de révision opérant en 1892 dans les provinces basques, le texte d'un mémoire sur les Phéniciens qu'il avait lui-même fait paraître un an auparavant, en 1894.

Il en conclut « qu'il y a, au point de vue anatomique, presque identité de forme entre les deux groupes humains », Basques et Phéniciens. Des observations faites récemment par d'autres savants, notamment M. Chantre, sur des crânes phéniciens, — parmi lesquels celui du roi de Sidon, Tabnith, — concordent avec celles qu'il avait faites lui-même.

L'identité constatée par M. Bertholon reposant uniquement sur des observations craniologiques, il « laisse aux historiens et aux linguistes la tâche difficile » — oh! oui, difficile — « d'éclairer, si possible, le point délicat des origines d'une de nos plus curieuses populations. »

L. FEER.

A. WEISBACH. **Altbosnische Schaedel** (Crânes bosniens anciens). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, t. XXVII, n° 3, Wien, 1897.

L'auteur a étudié quelques crânes (14, dont 12 adultes) provenant d'anciens cimetières de la Bosnie et de l'Herzégovine. D'une façon générale ils datent du moyen âge et sont intéressants parce qu'ils présentent des caractères intermédiaires entre les crânes préhistoriques de la célèbre station de Glasinac et les crânes modernes, étudiés par Weisbach sur le vivant.

Ces crânes ont une forte capacité : elle varie chez 6 ♂ de 1260 à 1730; chez 2 ♀ elle est de 1310 et 1360. La circonférence horizontale varie de 489 à 537 millimètres. L'indice céphalique des quatorze crânes varie de 78,2 à 88,5 et se répartit ainsi :

3 mésocéphales (21,4 0/0), 11 brachycéphales (78,5 0/0).

Dans la population actuelle de la Bosnie, la brachycéphalie est encore plus fréquente. En effet, l'indice (réduit de 2 unités) de 3.803 adultes masculins a donné à l'auteur la sériation suivante :

55 dolicho (1,4 0/0), 554 méso (14,5 0/0), 3194 brachy (84 0/0).

En revanche, les trente-huit crânes préhistoriques de Glasinac donnent :

11 dolicho (29 0/0), 14 méso (37 0/0), 13 brachy (34 0/0).

L'indice de hauteur-longueur varie de 72,3 à 85,5; onze crânes sont hypsicéphales, deux seulement orthocéphales. Au point de vue de la

face, les caractères prédominants sont la leptoprosopie, la leptorhinie et la mégasémie orbitaire.

Dr L. Laloy.

M. Bartels. **Hausgewerbliche Gegenstaende aus Bosnien** (Objets de ménage de Bosnie). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, no 2 (*Verhandlungen*), Berlin, 1897 (13 fig.).

E. Jacobsthal. **Metall-Einlagen in Holz, Horn und Bein** (Incrustations de métal dans le bois, la corne ou l'os). *Ibid.* (14 fig.).

E. Krause. **Lappische Geraethe** (Instruments lapons). *Ibid.* (4 fig.).

Les auteurs de ces communications insistent avec raison sur l'utilité qu'il y aurait à faire l'ethnographie des peuples de l'Europe. Mais il faut se hâter si l'on veut avoir encore des pièces intéressantes à recueillir. Les objets de fabrication locale disparaissent en effet avec la plus grande rapidité devant l'importation des produits de bazar que la soi-disant civilisation envoie jusque dans les campagnes les plus reculées.

Les pièces provenant de Bosnie, décrites et figurées par M. Bartels, sont très remarquables non seulement au point de vue de l'ethnographie pure, mais aussi par le très réel sentiment artistique qui a présidé à leur fabrication. Elles sont toutes en bois et couvertes de sculptures très délicates. Nous citerons un cachet pour marquer le pain, portant plusieurs croix grecques incluses l'une dans l'autre ; une cuiller à manche pliant ; une flûte double ; des quenouilles dont l'extrémité supérieure, élargie, est finement sculptée d'un côté ; le côté opposé, lisse, est destiné à porter la laine, qui est fixée par un ruban. Les motifs principaux de ces quenouilles sont des rosaces à six branches. Les fuseaux sont également ornés. Il en est de même des boîtes à rasoir et de celles destinées à contenir la pierre à aiguiser les faucilles et qu'on porte pendues à la ceinture.

Les objets à incrustation de métal présentés par M. Jacobsthal proviennent également de la Bosnie et de l'Herzégovine. Ce sont des cuillers, des fourchettes, des manches de couteau, des porte-cigares, etc. Leur ornementation consiste en incrustation de métal (argent, laiton), qu'on introduit sous forme de fil à section triangulaire dans des sillons faits au couteau. Les dessins obtenus rappellent ceux des vases grecs de la plus belle époque. L'auteur fait remarquer qu'une industrie analogue existe encore aujourd'hui dans l'Inde (district de Delhi). D'autre part dans le Pundjab on fait des incrustations avec des lames de laiton d'assez grandes dimensions découpées en forme de plantes stylisées. Nous n'insisterons pas sur les autres rapprochements qui pourraient être faits.

Enfin nous avons cru devoir rapprocher des précédents le travail de M. Krause concernant des instruments lapons. Ils se distinguent également par la très grande habileté avec laquelle ils ont été sculptés. L'un est une cuiller en bois dont le manche porte une excavation rectangu-

laire, dans laquelle se meuvent trois petites billes. Celles-ci ont été taillées en plein bois dans la pièce même qui constitue la cuiller. Il en est de même de l'anneau mobile qui termine le manche. A citer également dans cette collection une jambe artificielle de fabrication indigène.

Dr L. L.

Richard Andree. **Braunschweiger Volkskunde** (L'Ethnographie du Brunswick). Braunschw., 1896 (xiv-385 p. avec 79 fig., plusieurs planches coloriées, plans et cartes).

Nous avons rendu compte ailleurs de la partie de cet ouvrage consacrée au folklore (1); nous tenons aujourd'hui à examiner ce qui concerne l'anthropologie, le préhistorique et l'ethnographie proprement dite. Les renseignements purement anthropologiques n'y sont pas nombreux, ce qui du reste n'est pas difficile à comprendre, étant donnée l'absence presque absolue de travaux anthropométriques relatifs à ce pays. Toutefois le livre contient des indications sur la coloration des cheveux. Il résulte de 55.043 observations faites sur les élèves des écoles que, dans le duché de Brunswick, le type blond domine de beaucoup (41,01 p. 100 contre 7,17 p. 100 de bruns et 51,22 p. 100 de type mixte). Au point de vue linguistique la population de Brunswick appartient à la branche ostphalienne du bas-allemand. Pour le préhistorique, M. Andree cite une nouvelle trouvaille se rapportant à l'époque paléolithique (gisement de Thiede avec ossements de renne et silex). L'époque néolithique est représentée par des tombes avec chambres formées de dalles en pierre et par de nombreux instruments en pierre polie, parmi lesquels figure une hache en jadéite, la plus grande d'après l'auteur, de toutes celles connues. A l'âge de bronze et au commencement de l'époque de La Tène, se rattachent de nombreuses nécropoles à urnes funéraires.

La partie la plus intéressante de l'excellent livre de M. R. Andree est celle qui se réfère aux villages et aux constructions, aux arts et métiers et aux costumes du pays. Dans un premier chapitre, l'auteur donne une série de plans qui prouve qu'il existe une différence entre la disposition intérieure des villages allemands et celle des villages wendes ou slaves. Le duché de Brunswick présente deux types principaux de maisons : le type bas-allemand ou saxon qui prédomine dans les parties septentrionales des cercles de Brunswick et de Helmstedt, et le type haut-allemand ou franc, répandu dans les cercles de Wolfenbüttel, de Gandersheim et de Blankenburg. Le premier est caractérisé par un grand toit qui couvre à la fois la maison, les dépendances et même la cour intérieure de l'édifice. Dans le second type toutes les parties de l'habitation sont disposées en ligne, sans former de cour intérieure. Les maisons modernes comprennent trois parties : la maison, la grange

(1) *Revue des Traditions populaires*, mars 1897, p. 190.

et les étables, qui forment les trois côtés d'une cour non couverte; la quatrième face de cette cour donne ordinairement sur la rue. La description de ces maisons est accompagnée de nombreux plans, dessins et photographures; on remarque que le pignon est habituellement orné de deux têtes de cheval en bois, réminiscence de la tête du cheval sacré qui a joué un rôle si important dans la mythologie des anciens Saxons.

Dans les chapitres suivants, nous trouvons les dessins et les descriptions des charrues et d'autres instruments aratoires, ainsi qu'un curieux spécimen de charrette. Une figure de moulin à bras nous montre une meule inférieure qui forme en même temps une boîte, dans laquelle entre la meule supérieure; celle-ci est mise en mouvement à l'aide de deux petits bâtons plantés sur sa face libre et elle est munie de deux anneaux pour la retirer en cas de besoin; un trou pratiqué dans la meule inférieure laisse passer la farine. Les costumes sont non seulement décrits, mais représentés par des dessins et quelques chromos très réussies. Des coiffures fort originales, des objets ornés de broderies multicolores qui ne sont pas sans analogies avec les broderies slaves, des objets de parure en forme de chaînettes, des bracelets et des bagues en filigrane complètent l'accoutrement.

Avec sa grande érudition, l'auteur a fait une vraie monographie scientifique dans laquelle chaque fait est expliqué à l'aide des données que fournissent l'histoire du pays et l'ethnographie comparée. Nous ne dépasserons pas la mesure en disant que cet ouvrage du savant directeur du *Globus* peut être cité comme un modèle de recherches locales, recherches d'une importance vraiment incontestable.

Th. Volkov.

J. Ranke. **Zur bayerischen Volkskunde** (Contribution à l'ethnographie de la Bavière). *Beitraege zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, t. XII, nos 1 et 2, Munich, 1897 (3 pl.).

Les maisons de la Haute-Bavière présentaient jusque dans ces derniers temps, dans leur construction, quelques particularités curieuses. Malheureusement elles disparaissent de jour en jour et sont remplacées par des habitations modernes, c'est-à-dire sans style. L'auteur décrit et figure deux vieilles maisons situées l'une à Wiessee, l'autre non loin de Neureuth et qui ont conservé tous les caractères des anciennes constructions. Le plus remarquable est d'être sans cheminée extérieure.

Dans la pièce principale, qui sert en même temps de cuisine, se trouve un âtre en maçonnerie, ouvert en haut. Au plafond de la pièce, mais pas toujours directement au-dessus de l'âtre, se trouve un manteau de bois qui recueille la fumée et la fait parvenir dans un conduit de section carrée. Celui-ci s'ouvre dans le plancher du grenier et la fumée s'échappe à l'extérieur par les interstices du toit. Quand le manteau n'est pas directement au-dessus de l'âtre, il se trouve en général près

d'une porte communiquant avec une pièce voisine et sert alors à recueillir aussi la fumée du foyer qui se trouve dans cette pièce.

Un autre caractère de ces maisons est de réunir sous un seul toit toutes les dépendances de la ferme. Elles se composent d'un rez-de-chaussée et d'un étage et étaient primitivement construites en bois dans leur totalité; actuellement le rez-de-chaussée est en maçonnerie. Sous l'un des pignons se trouvent les pièces d'habitation, avec un balcon à l'étage. La partie postérieure de la maison renferme les écuries au rez-de-chaussée et, à l'étage, les granges qui débordent de chaque côté autant que le balcon. Au-dessous de cette avancée est rangée la provision de bois. Les voitures peuvent pénétrer dans la grange au moyen d'un chemin montant situé à la partie postérieure de la maison (comme en Auvergne). Le pignon d'avant est orné d'une croix et le toit porte un campanile contenant une cloche qui sert à appeler les travailleurs à l'heure des repas.

L'auteur décrit ensuite un ornement qu'il a observé sur les vaches des environs de Nurenberg. Celles-ci, au lieu d'avoir leur clochette fixée à une courroie de cuir, portent un collier en bois mince recourbé, auquel la clochette est suspendue. Ces colliers sont fabriqués par les bergers eux-mêmes à leurs heures de loisir et décorés par eux d'ornements en couleurs fortement stylisés, qui ne manquent pas d'une certaine grâce : ce sont surtout des fleurs, notamment des tulipes et des lis, des cœurs embrasés, etc. Les couleurs employées sont le noir, le rouge et un vert tirant sur le jaune.

Ces peintures ont une grande analogie avec celles qu'on observe sur des objets provenant de Moravie; les couleurs employées sont identiques. Ce fait est digne d'être noté si l'on veut bien se rappeler que les environs de Nurenberg, ainsi que toute la Franconie moyenne, renferment des restes de populations slaves.

Dr L. Laloy.

A. Lefèvre. **Mythologie des Slaves et Finnois** (Cours d'ethnographie et de linguistique). *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, VIIe année, no 8, Paris, 1897.

Ce travail est bourré de faits et donne de très intéressants détails sur la mythologie des Slaves et des Finnois. Il ne prêterait pas à la critique si l'auteur n'avait cru devoir faire montre à ce sujet de ses sentiments anticléricaux. Certes on peut regretter avec lui que l'Église ait jusqu'à un certain point « enrayé, faussé ou supprimé l'évolution naturelle des peuples ». Cette thèse peut fort bien se soutenir, quoiqu'elle ne se rattache qu'assez indirectement à l'histoire de la mythologie slave et finnoise. Mais où l'auteur dépasse la mesure, c'est lorsqu'il parle d' « exploiteurs de patenôtres et de litanies » (p. 225) et de « Gribouilles chrétiens » p. (231).

Ce sont là des expressions qui devraient être bannies du langage de

la science. Celle-ci doit se tenir également éloignée de l'esprit sectaire, tant de celui de droite que de celui de gauche; et il faut reconnaître d'ailleurs que si la conversion des Slaves n'a pas pu se faire sans de grandes violences, ces violences étaient dans les mœurs de l'époque. Du reste les mœurs des modernes « pionniers de la civilisation » ne se sont guère amendées et c'est toujours *ferro et igne* qu'ils poursuivent le « perfectionnement » des races dites inférieures.

Dr L. L.

De Baye (Baron). **Notes sur les Votiaks païens des gouvernements de Kazan et de Viatka (Russie)** (Extrait de la *Revue des traditions populaires*). Paris, Emile Le Chevalier, 1897, 13 p., gr. in-8.

Les Votiaks sont des tribus finnoises qui paraissent être venues d'Asie vers le IVe siècle de notre ère. Ils habitent les bords de la Kama et les gouvernements de Kazan et de Viatka (Russie). On en compte 240,000 dans ce dernier gouvernement. Ils sont païens; quelques-uns sont baptisés, mais conservent les habitudes païennes.

L'enfant, à peine né, est porté au bain; une vieille femme récite sur lui des prières et lui donne un nom, celui de son grand-père ou de sa grand'mère selon le sexe. Le mariage se fait par rapt ou par achat, puis se légitime par des prières que dit un vieillard et se célèbre par des libations qui se continuent trois jours durant. Peu après le mariage les époux peuvent se séparer. Les corps des morts sont lavés, puis enveloppés dans du lin et placés dans une fosse entre une couche d'écorce d'arbre et des toiles apportées par les amis, puis recouverts d'une nouvelle couche d'écorce. On porte sur la tombe des œufs et de l'eau-de-vie. Un peigne suspendu à la ceinture est une partie essentielle du vêtement de l'homme, comme des pièces de monnaie percées ornent celui de la femme.

Les Votiaks adorent plusieurs divinités, mais surtout l'Esprit du mal (Kiremet) et le dieu du ciel, Inmar. Ils font leurs sacrifices dans les bois, près des sources, au fond des ravins. Ce sont des sacrifices d'animaux. Mais on les accuse d'immoler des victimes humaines. Selon quelques-uns, ils sacrifieraient un être humain tous les vingt ou quarante ans. En 1896, il y eut un procès retentissant au sujet d'un homme assassiné dans des circonstances qui donnaient lieu de croire qu'il avait été sacrifié aux dieux. Dans ce procès, des témoins autorisés ont les uns affirmé, les autres nié la pratique des sacrifices humains chez les Votiaks. Les accusés furent acquittés. Mais la vraie nature du meurtre est demeurée obscure et suspecte.

L. Feer.

Miss Gertrude M. Godden. **Naga and other Frontier Tribes of North-East India** (Naga et autres tribus limitrophes du nord-est des Indes). *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, nov. 1896 et août 1897.

Les tribus sauvages qui habitent les montagnes formant la frontière du nord-est de l'Empire des Indes sont presque entièrement inconnues. La plupart des renseignements qu'on possède ont été fournis par les officiers anglais, et ce sont les papiers de M. G. H. Damant, administrateur militaire de ce pays, tué en 1880, qui ont servi de base à l'article de Miss G. H. Godden, connue depuis quelques années par ses travaux de folklore et d'ethnographie. Étant donné l'intérêt tout particulier qu'offre cette étude très instructive et complétées par des documents puisés à d'autres sources, nous en extrairons les faits les plus importants.

Les Nágá, quoique exposés depuis longtemps déjà aux influences chrétiennes et hindoues, ont conservé beaucoup de traits fort originaux. D'après leur langue ils doivent être considérés comme une branche de la grande race qu'on est convenu d'appeler Tibéto-Birmane et qui s'étend de l'Indus jusqu'au Siam. Néanmoins leurs idiomes sont excessivement nombreux, et des tribus très rapprochées géographiquement ne peuvent pas se comprendre. La cause de ce phénomène doit être cherchée dans l'isolement de ces tribus et dans leur état de guerre permanent. Mais malgré cette différence de langues, leurs costumes, leurs constructions, leur industrie ainsi que leurs mœurs et leurs usages sont presque les mêmes. Le nombre des tribus n'est pas encore déterminé exactement; M. Damant en a compté dix-huit, tandis que le *Census Report* de 1891 n'en enregistre que neuf : Angámi, Ao, Kabui, Kacha, Kezhama, Lhota, Naked, Rengma et Sema. Les plus importantes divisions des Nágá portent aussi les noms de Mao, Maram et Miyangkhang.

L'organisation sociale de ces tribus est basée avant tout sur la division en *khel* ou clans exogamiques dont les membres ne peuvent pas se marier entre eux et qui ont leurs rites funéraires à part. Ce n'est donc pas le village qui forme l'unité sociale, mais le clan; en d'autres termes, la société chez eux est fondée plutôt sur la parenté que sur la possession commune de la terre. Le matriarcat qui existait jadis commence à céder sa place au patriarcat : les enfants appartiennent maintenant au clan du père. Chaque *khel* a voix dans les affaires de la commune. L'organisation communale est donc démocratique, mais chaque commune a toujours un chef soit héréditaire, soit électif dont le pouvoir d'ailleurs n'est que nominal. Ces chefs jouissent de certaines prérogatives : ils reçoivent la tête de chaque animal tué à la chasse et la première part de la liqueur faite dans chaque famille; ils ont de droit la première place aux festins et aux assemblées du village. Le mariage a conservé beaucoup de survivances de mœurs bien primitives. Ainsi dans quelques tribus il existe encore une fête annuelle pendant laquelle les

jeunes gens d'un *khel* font le simulacre d'enlever les jeunes filles d'un autre. Les jeunes gens non mariés couchent ordinairement dans les *dekha-chang's* ou *morang's*, constructions spéciales situées à l'entrée du village et ornées de crânes d'ennemis, de buffles, de sangliers et d'autres animaux tués à la chasse ou immolés en sacrifices. Ces constructions servent en même temps de salle de conseil et de corps-de-garde où sont déposées les armes de chasse et de guerre. Les jeunes filles couchent aussi ensemble dans des constructions à part (*dekhi-chang*) qui cependant ne diffèrent pas des autres maisons du village. Miss G. Godden rapproche avec beaucoup de raison ces garçonnières des institutions analogues des Mélanésiens. Les cérémonies du mariage consistent en cadeaux, en un repas rituel, auquel prennent part les fiancés, et en un festin offert à toute la population du village. Pendant les six premières nuits qui suivent l'arrivée de la jeune mariée dans la maison de son époux, l'épouse couche avec six femmes, tandis que son mari couche également avec six hommes, chaque sexe séparément. La polygamie n'existe que dans quelques tribus. On met souvent à mort les nouveau-nés du sexe féminin, ce qui cause la rareté des femmes, mais la polyandrie n'en résulte pas. Avant le mariage les relations sexuelles sont fort libres, mais seulement entre les personnes appartenant au même *khel*, c'est-à-dire entre ceux qui ne peuvent pas se marier ensemble.

A la naissance, le nouveau-né reçoit du riz dans la bouche et on lui donne un bain excessivement chaud, afin qu'il soit brave et fort. Quand il naît des jumeaux on les sacrifie tous les deux, comme chez les Cafres.

L'esclave n'existe que dans certaines tribus. Quelquefois un village donne des esclaves à l'autre pour mettre fin à une querelle ou pour dédommager les parents d'une personne assassinée. Dans ce dernier cas, les esclaves sont invariablement tués comme offrande à l'esprit du défunt.

Nous regrettons de ne pas pouvoir entrer dans des détails sur les serments, le tatouage, la religion, les rites funéraires, les danses à caractère dramatique, ni sur l'agriculture, les costumes et les constructions de ces tribus. L'une d'elles, celle des Angámi, fait l'objet d'une description à part dans la deuxième partie de l'ouvrage de Miss Godden. Cet ouvrage accompagné de quelques belles phototypies et de plusieurs dessins constitue une excellente monographie qui sera d'une vraie utilité à tous ceux qui s'occupent d'ethnographie comparée.

Th. Volkov.

Dhuwa (H. H.). **On Vedic Chronology and the dawn of Indian Philosophy** (Sur la chronologie védique et l'aurore de la philosophie indienne) (in *The Journal of the Anthropological Society of Bombay*, t. IV, n° 4, 1897).

I

Les recueils intitulés Vedas, qui sont les plus anciens monuments de de la littérature indienne, se sont formés peu à peu ; et il est très diffi-

cile, pour ne pas dire impossible d'en fixer la date. Ces recueils portent les noms de Rig, Yadjour (divisé en blanc et noir) Sâma, Atharva et sont considérés comme s'étant succédé dans cet ordre, M. H. H. Dhuwa est d'un avis différent. Il admet bien l'antériorité du Rig ; mais, il place le Sâma avant le Yadjour, et des deux rédactions de ce Yadjour, la blanche serait la plus ancienne. Les trois premiers Vedas forment un trio ou Trayi. L'Atharva-Veda est postérieur et paraît être un lien entre les commentaires védiques appelés Brahmanas et les Sutras ou aphorismes.

Dans l'impossibilité de fixer des dates précises, l'auteur suppose des périodes à l'instar des géologues : l'eomytique ou primordiale; — la mésomythique ou secondaire, — la cainomythique ou tertiaire. A la première appartiendraient le Rig, puis le Sâma-Veda, à la deuxième le Yadjour-Veda blanc, puis divers brâhmanas ou commentaires et enfin le Yadjour-Veda noir; à la troisième l'Atharva-Veda et plusieurs brâhmanas qui s'y rattachent; à la quatrième les Upanishads et autres traités qui forment la transition aux systèmes philosophiques.

II

Le plus ancien de ces systèmes serait la Vaiceshika, après lequel seraient successivement éclos le Védanta-Mimamsâ et le Yogadarçana. Ensuite seraient nés le Nyâya et le Sankhya.

L'auteur, qui appuie son système sur divers arguments, en particulier sur l'emploi de telles et telles expressions importantes et caractéristiques dans tel et tel ouvrage, prétend que, pour la philosophie comme pour la religion, le système indien est le plus ancien qui existe et a devancé tous les autres.

L. Feer.

Lapicque (Dr L.). **La race négrito et sa distribution géographique** (Extrait des *Annales de Géographie*). Paris, Armand Colin, gr. in-8, p. 407-424.

Les Négritos sont une race montagnarde de petite taille, sous-brachycéphale et orthognathe, se distinguant par là des Papous et des Nègres d'Afrique dolichocéphales et prognathes. Leurs limites extrêmes sont à l'ouest, les îles Andaman, à l'est, les Philippines. Entre ces deux limites, on les trouve surtout dans la presqu'île Malaise ; ils constituent la race la plus ancienne du pays qu'ils habitent. Le Dr Lapicque, dans une exploration qu'il a faite sur la *Sémiramis* mise à sa disposition par Mme Jules Lebaudy, a successivement visité les îles Andaman, les îles Mergui, la péninsule Malaise, les îles de la Sonde. La péninsule Malaise était le point le plus important de la mission. Les observations y ont fait reconnaître chez les indigènes de la partie montagneuse de l'intérieur le type négrito bien caractérisé. A mesure qu'on se rapproche de la côte, cet élément diminue ; et les faits semblent justifier la théorie

qui place à l'intérieur le Négrito, sur le rivage le Malais et, entre deux, une race mixte qualifiée Indonésienne.

Le Dr Lapicque, cherchant quelle a pu être l'extension de la race négrito, pense qu'elle a dû aller à l'est jusqu'à la Sonde orientale, mais qu'il n'est pas possible, quant à présent, d'en faire la démonstration. Du côté de l'ouest, elle paraît avoir laissé des traces dans l'Inde et jusque dans le Béloutchistan.

Les cinq planches qui accompagnent la brochure représente des Négritos des Andaman et des naturels de la presqu'île Malaise, de race mêlée.

L. F.

Griffith (Fr.-Ll.). **Archaeological Survey of Egypt** (Exploration archéologique de l'Égypte). 5e mémoire, avec 10 pl. coloriées. Londres, 1896.

Belle et luxueuse publication qui consiste essentiellement en dix planches, précédées d'un texte explicatif et représentant en couleur, avec leur grandeur exacte, 104 signes hiéroglyphiques (planches I-VI) et des scènes industrielles (pl. VII-X); le tout choisi dans les inscriptions et la décoration des tombes de Beni-Hasan, principalement de celles d'Ameny et de Khnem hetep. Les inscriptions ont été reproduites *in extenso* et en petit, en dessin linéaire, et en même temps interprétées, dans les parties I et II.

Dans la partie III on trouve une étude spéciale de certains caractères choisis de l'écriture figurative et sacrée des Égyptiens, de leur signification et de la forme plus ou moins conventionnelle qui leur est donnée. Les scènes reproduites sont principalement relatives à la publication et à l'emploi des instruments tranchants en pierre.

L. F.

Schweinfurth. **Sur l'origine des Égyptiens** (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1897).

M. Schweinfurth pense que l'initiative du mouvement civilisateur dans la vallée du Nil serait partie du sud-est de l'Arabie, de l'Yémen; plus tard une émigration qui aurait eu son point de départ dans la région de l'Euphrate serait venue ajouter son action à celle des premiers émigrants. La civilisation pharaonique serait le résultat de cette double influence colonisatrice.

L. F.

R. Virchow. **Schaedel der Bakwiri, Kamerun** (Crânes de Bakwiri, Cameroun). *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXIX, n° 2 (*Verhandlungen*), Berlin, 1897 (2 fig.).

Ces crânes sont à rapprocher de deux crânes de Dualla décrits en 1887 par le même auteur (1). Ils sont l'un masculin, l'autre féminin;

(1) Voir *Revue d'Anthropologie*, 1888, p. 237.

mais leur capacité est la même (1330). Le crâne masculin est ortho-dolichocéphale (indice céphalique 70,7; indice de hauteur-longueur 72,3). Sa partie occipitale est très développée : en projection elle est égale à 30,4 pour 100 de la longueur totale du crâne. La courbe sagittale est légèrement aplatie.

Elle l'est à un degré bien plus prononcé dans le crâne féminin, qui est en même temps moins allongé (indice céphalique 75,1 ; indice de hauteur-longueur 68,9; rapport de la partie occipitale à la longueur totale 25,9 pour 100). Dans les deux crânes le front a une conformation toute féminine, sans saillie notable de la glabelle ni des arcades sourcilières; le diamètre frontal minimum est respectivement de 92 et de 89. Le trou occipital est allongé et très grand.

La face est haute et étroite, très prognathe, les orbites grandes, l'indice nasal platyrrhinien dans le crâne masculin (63) et mésorrhinien dans le féminin (48,9). En somme, tous ces caractères correspondent très bien à ceux des Dualla décrits précédemment. Disons seulement à ce propos que les différences sexuelles sont si peu marquées dans ces races que M. Virchow avait cru alors devoir intervertir les désignations de sexes qui accompagnaient ces crânes Dualla. Il revient maintenant sur cette décision : c'est le crâne à la plus forte capacité qui doit être considéré comme féminin et réciproquement.

Dr L. Laloy.

P. Staudinger. **Zwei Kleidungsstucke aus dem westlichen Sudan** (Deux pièces de vêtement du Soudan occidental). *Internationales Archiv für Ethnographie,* t. X, fasc. 4, Leiden, 1897 (1 pl.).

Les pièces en question ont été rapportées par l'auteur lui-même du pays des Haoussas. Le premier est en usage chez les Korro, peuplade non encore convertie à l'islam, et habitant le sultanat de Saria. Ces indigènes vont à peu près nus. Cependant les femmes portent assez souvent un objet qu'on peut à peine considérer comme un vêtement. Ce sont deux plaques ovales tricotées en coton, qui s'appliquent sur les fesses dont elles ne recouvrent d'ailleurs qu'une très faible partie, au niveau des ischions. Elles sont maintenues en place par une courroie passant en avant du corps. Il est probable que cet objet bizarre sert à garantir dans une certaine mesure les fesses contre l'humidité ou les rugosités du sol pendant les longues séances où ces femmes se tiennent accroupies, par exemple, quand elles vendent leurs légumes.

L'autre objet est un tablier de cuir provenant de Samfara; sa partie la plus large se porte sur le dos. Il n'est plus en usage dans les classes élevées des Haoussas, mais seulement chez les habitants pauvres de la campagne et chez les esclaves. On peut donc croire que cet objet date d'avant l'introduction de l'islam. Pour faire ces tabliers, on prend du cuir teint en rouge et on en gratte certains points de la surface, de fa-

çon à enlever l'épiderme et à laisser apparaître la couleur naturelle du cuir. On obtient ainsi des dessins jaunes sur fond rouge. Ces dessins sont très compliqués et ont probablement une signification rituelle.

Les deux pièces originales se trouvent au Musée d'Ethnographie de Berlin.

Dr L. L.

G. Dorsey. **The lumbar curve in some American Races** (La courbure lombaire dans quelques races américaines). *Bulletin of the Essex Institute*, vol. XXVII.

La colonne vertébrale de l'homme présente en profil deux genres de courbures : les courbures primaires, dorsale et sacrée; et les secondaires, cervicale et lombaire. Celles-ci sont caractéristiques de l'espèce humaine et ne sont acquises par l'individu qu'après la naissance ; elles sont essentielles à la station debout, et la plus importante des deux est la courbure lombaire. Elle existe plus ou moins chez les anthropoïdes et même chez quelques quadrupèdes.

Elle a été étudiée en 1886 dans deux mémoires, l'un de Cunningham, l'autre de Turner, plus tard par d'autres auteurs. Voici le procédé employé par eux et qu'a mis en usage à son tour M. Dorsey. On mesure séparément les hauteurs antérieure et postérieure de chaque corps vertébral. On prend la hauteur antérieure = 100 et on a ainsi l'indice de chaque vertèbre. La somme des hauteurs antérieures et postérieures donne l'indice lombaire qui a pour formule :

$$\frac{\text{Somme des hauteurs postérieures} \times 100}{\text{Somme des hauteurs antérieures}}.$$

Cet indice est inférieur à 100 quand la somme des hauteurs antérieures dépasse la somme des hauteurs postérieures. Il est supérieur à 100 dans le cas contraire. Turner a établi la nomenclature suivante :

Indice kurtorhachique (courbe convexe en avant), moins de 98;
— orthorhachique (colonne lombaire droite), 98-102;
— koilorhachique (courbe concave en avant), 102 et au delà.

Disons de suite que ces expressions ne doivent pas être prises à la lettre : l'indice lombaire ne renseigne pas sur le caractère de la courbure chez le vivant et cela à cause de l'influence des disques intervertébraux. D'après Cunningham, les variations ethniques de l'indice sont dues à ce que les races inférieures ont besoin d'une colonne vertébrale flexible; d'où un indice élevé (17 Australiens, 108; 3 Boshimans, 106; 10 Nègres, 105; 23 Andamans, 105). Au contraire les Européens gardant presque toujours l'attitude droite ont sacrifié la flexibilité à la stabilité. Celle-ci est favorisée par des corps vertébraux élevés en avant; d'où la faiblesse de l'indice (76 Européens, 96).

L'auteur a cherché à combler les lacunes des travaux précédents en ce qui concerne les principales races indigènes de l'Amérique. Les résultats qu'il a obtenus sont exposés dans la table ci-dessous. Elle

montre qu'il y a une grande uniformité entre les indigènes originaires des diverses parties de l'Amérique au point de vue de l'indice lombaire. La moyenne générale de ces Indiens est 100,9; elle les place entre les Européens d'une part et les races inférieures (Nègres, Australiens, etc.) d'autre part. On remarquera les grandes différences que présente l'indice d'un sexe à l'autre.

RACES ET SEXES		INDICES DES VERTÈBRES					INDICE LOMBAIRE	MOYENNE DES DEUX SEXES
		I	II	III	IV	V		
Kwakiult . . .	7 ♂ . .	118	110	110	100	89	105	101,5
	10 ♀ . .	111	107	101	91	84	98	
Songish	7 ♂ . .	116	112	108	96,5	82,5	102	100,6
	5 ♀ . .	111	108	102	92	83	99	
Chinouk	1 ♂ . .	116	115	111,5	104	80	104	101,5
	4 ♀ . .	107	104	100	89,5	85,5	99	
Iroquois.	2 ♂ . .	112,5	108	106	103	94	105	100,9
	1 ♀ . .	111	108	100	92,5	74	97	
Mound d'Oregonia. .	7 ♂	110	107,6	103	100,5	86	101	101
Mound de Fort-Ancien.	10 ♂ . .	114	111	106,5	100	89	104	101,3
	6 ♀ . .	110	106	102,5	92,5	83	99	
Ancon	11 ♂ . .	115	111	107	99	85	103	100.4
	8 ♀ . .	110	105	102	95	81	98	
Cuzco	3 ♂ . .	116	107,5	107	95	82	101	100,3
	8 ♀ . .	112	108	104	95	80	99	

Cet indice peut donc servir à déterminer le sexe d'un squelette dans une race donnée. Il constitue également un bon caractère de supériorité ou d'infériorité des diverses races.

L'auteur a aussi fait la sériation de la somme des hauteurs antérieures des vertèbres lombaires. Les races examinées se classent alors de la façon suivante :

Vallée de l'Ohio :	Oregonia	144 millimètres.
	Fort-Ancien	138 —
Haut-Pérou : Cuzco		131 —
Groupe du Nord-Ouest et Iroquois		130 à 128
Bas-Pérou : Ancon		122 —

Ce tableau montre que les habitants de l'Ohio étaient de très haute stature, ce qu'on savait déjà. Il met aussi en évidence les grandes différences qu'il y a entre le peuple de la côte du Pérou et celui des montagnes. Cette différence s'étend à toutes les parties du squelette, et il est nécessaire, dans toute étude ostéologique des « Péruviens », de séparer nettement ces deux races.

Dr L. L.

G. Dorsey. **Observations on the Scapulæ of Northwest Coast Indians** (Observations sur les omoplates des Indiens de la côte du nord-ouest). *The American Naturalist*, t. XXX, n° 368. Philadelphie, 1897.

Depuis le travail de Broca en 1878, les observations anthropologiques sur l'omoplate ont été fort peu nombreuses. Aussi faut-il savoir gré à l'auteur d'avoir cherché à combler en une certaine mesure cette lacune. Il a étudié dans ce but les omoplates de vingt squelettes, dont treize appartenaient à la race Kwakiutl et 7 à la race Songish. Voici quelques-uns des résultats qu'il a obtenus.

Il y a de fortes différences dans les dimensions de l'omoplate suivant les sexes. La longueur moyenne de onze omoplates droites masculines est de 165 millimètres et leur largeur est de 105 millimètres. Les mêmes dimensions ont dans neuf omoplates droites féminines les valeurs respectives de 141 et 94 millimètres. Les dimensions de la cavité glénoïde sont de 41 × 30 millimètres dans le sexe masculin, et de 35 × 25 millimètres dans le sexe féminin. La longueur des cavités glénoïdes masculines varie de 45 à 40 millimètres, celle des féminines de 37 à 34 millimètres. La largeur des cavités masculines varie entre 35 et 28 millimètres, celle des féminines entre 28 et 25 millimètres.

Il n'y a pas de différence appréciable entre les dimensions des os droit et gauche. Les très légères différences observées sont tantôt en faveur de l'un, tantôt en faveur de l'autre. Il n'y a pas de différence non plus entre les omoplates des Kwakiutl et celles des Songish. L'indice scapulaire moyen est de 65,1 pour les deux races (celui des Européens est de 65,9 d'après Broca, 65,2 d'après Flower et Garson et d'après Livon, 63,5 d'après Dwight). Turner a trouvé un indice de 65 sur neuf omoplates de Fuégiens. En somme, cet indice ne semble pas donner lieu à des différences ethniques dignes d'être notées. Il n'y a guère de différences non plus entre les sexes; cependant l'indice est un peu plus élevé dans le sexe féminin, au moins chez les Songish. C'est le contraire qu'avait observé Broca. D'ailleurs l'étendue des variations de

cet indice (59 à 70) n'est pas très grande et les cas se distribuent assez régulièrement autour de la moyenne.

Quant à l'indice sous-épineux (83,2), il varie très régulièrement entre 76 et 90 et ne donne pas lieu à des observations intéressantes. L'auteur donne enfin des figures schématiques des divers bords et angles de l'omoplate qui montrent l'étendue des variations individuelles de forme de cet os.

Dr L. L.

Fewkes (J. Walter). **Deux ruines récemment découvertes dans le pays des Roches rouges, l'Arizona** (in *The American Anthropologist*, t. IX, n° 8, août 1896).

L'auteur nous fait connaître deux maisons construites dans le roc (cliffhouses) qu'il nomme Palatki (maison rouge) et Honanki (maison de l'ours) et qui remontent aux temps préhistoriques.

La description qu'il en donne, les réflexions que ces ruines lui suggèrent, la comparaison qu'il en fait avec d'autres ruines de la même région plus ou moins éloignées l'amènent à cette conclusion que les différences dans les habitations n'indiquent pas nécessairement des degrés différents de culture, mais sont dues souvent au milieu, à l'entourage, aux circonstances locales. « On peut citer des cas où l'instinct de la construction a été tellement contrarié par la mauvaise fortune que des populations qui jadis érigeaient de grands édifices en pierre sont représentées aujourd'hui par des descendants vivant dans des maisons de branchage ou dans des constructions temporaires du type le plus rudimentaire ».

L'auteur ajoute qu'il ne faut pas pourtant exagérer cette influence des accidents, qu'il faut aussi tenir compte de l'unité d'origine, des effets du contact résultant des migrations, des guerres, du trafic, du mariage, de l'assimilation.

L. Feer.

Hamy (Dr E.-T.). **Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro.** 1re partie, in-folio. Paris, Ern. Leroux, 1897.

Le bel ouvrage que nous signalons à nos lecteurs formera, lorsque la deuxième partie aura vu le jour, un magnifique album de soixante planches en phototypie, comprenant cent soixante-quatorze figures. Dans une légende explicative, qui occupe pour chaque planche, deux pages in-folio, M. Hamy commente, avec la grande compétence que tout le monde lui reconnaît, les figures qui composent l'album. L'auteur s'est efforcé de faire entrer dans cet ouvrage « des reproductions de pièces caractéristiques de *toutes les régions du Nouveau-Monde*, en choisissant les formes les plus accentuées, les décorations les plus typiques ». Il a toutefois « donné, dans un certain nombre de cas, la préférence

à divers objets remarquables par leur rareté, ou offrant une sorte de *caractère historique*. — C'est ainsi que le lecteur trouvera dès les premières feuilles des figures et des descriptions de *wampums* ou autres objets disparus, rassemblés au Canada par les premiers missionnaires, et des représentations de sculptures tout à fait uniques recueillies par nos explorateurs en diverses localités des États-Unis et du Mexique. Telle pièce de l'album lui rappellera le séjour de La Galissonnière à Québec, telle autre évoquera le souvenir du voyage de Du Petit-Thouars; son attention sera tout particulièrement attirée sur l'ornement de tête qu'a porté Guatimozin, la victime résignée de Cortez, ou sur des portraits indigènes des anciens Incas faits au commencement du XVIIe siècle au Pérou. »

Il est impossible d'analyser en quelques lignes les commentaires qui accompagnent chacune des trente planches parues; aussi ne pouvais-je mieux faire que d'emprunter à l'auteur les lignes qui précèdent et qui suffisent à donner une idée de l'œuvre. Je n'ajouterai qu'un mot : c'est que les planches, exécutées par M. Berthaud, sont tout simplement merveilleuses et que les légendes, longuement explicatives, ont été imprimées avec des caractères spéciaux, sur un papier de luxe, de sorte que l'ouvrage, dans son ensemble, est digne du « Mécène américain » qui en a fait les frais, je veux dire du duc de Loubat.

Je ne me permettrai qu'une petite critique en terminant. Avec ses dimensions, le travail a certainement un fort bel aspect; mais par suite même de sa grandeur, il n'est pas d'un maniement facile et on hésite à le feuilleter dans la crainte de détériorer les belles planches et les commentaires qui les accompagnent. Il est vrai qu'il s'agissait d'utiliser un certain nombre de clichés déjà faits et que le format n'était plus laissé au choix de l'auteur.

R. VERNEAU.

A. MALBEC et H. BOURGEOIS. **Poison des flèches du Vénézuéla** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie*, t. VII, n° 8. Paris, 1897).

Les auteurs ont étudié un certain nombre de flèches provenant des Indiens Goajires et servant pour la chasse. Ce sont de petites tiges de bois noir et dur d'une longueur variant de 23 à 33 centimètres, le diamètre ne dépassant pas 1 à 2 millimètres. Une des extrémités, bien aiguisée, est enduite d'une substance noire adhérente au bois, sur une étendue de 1 1/2 à 2 centimètres. A cette distance de l'extrémité, chaque flèche présente un petit trait annulaire qui oblige la tige à se casser à ce niveau lorsque la pointe est fixée; celle-ci reste dès lors dans la plaie.

Des expériences auxquelles les auteurs se sont livrés sur des lapins, des cobayes, des pigeons et des grenouilles, il résulte que le poison fixé à ces flèches est sans action lorsqu'il est absorbé par les voies di-

gestives. Introduit sous la peau, il provoque une paralysie motrice tout en respectant la sensibilité. Ces caractères sont ceux du curare. Ce poison, couramment employé par les Indiens du Brésil, est rarement en usage parmi les tribus des sources de l'Orénoque. Il était donc curieux de le signaler entre les mains des Indiens Goajires du Vénézuéla.

Dr L. Laloy.

Edw. B. Tylor. **On American Lot-games, as evidence of Asiatic intercourse befor the time of Columbus** (Sur le jeu américain du trictrac comme preuve de relations asiatiques avant l'époque de Colomb). Extr. de *Internationales Archiv für Ethnographie*. Leyde, 1896.

Le jeu dont il s'agit s'appelle *pachisi* chez les Hindous ; il était très répandu au Mexique sous le nom de *patolli* au temps de la conquête espagnole. L'éminent professeur d'Oxford, qui a déjà traité ce sujet il y a vingt ans, le reprend à propos de la publication de la *Historia de las Indias* de Diego Duran, dans laquelle est reproduit un dessin authentique représentant deux Aztèques jouant au *patolli*. Après avoir passé en revue toutes les variations de ce jeu, qui est aussi répandu dans tout l'Orient, chez les peuples musulmans, chez les Chinois et les Coréens, chez les Hindous, et qui a été introduit en Europe probablement de la Perse où il était déjà connu sous le règne d'Artaxerxes, le savant auteur donne la description de ce jeu chez les Mexicains d'après les textes de Lopez di Gomara, Juan de Torquemada, Bernardino di Sahagun, Diego Duran, etc.

Il établit un parallèle entre ce jeu tel qu'on le trouve chez les Chinois et les Coréens modernes d'un côté et chez les Apaches de l'autre. Une planche de magnifiques dessins coloriés, dont l'un représente deux Hindous jouant au trictrac et fait pendant à celui qui montre les deux Aztèques, vient à l'appui des conclusions de l'auteur qui admet sans hésiter qu'une influence asiatique s'est fait sentir dans l'ancienne civilisation mexicaine.

Ajoutons que le jeu de trictrac était répandu aussi dans l'ancienne Moscovie, où il était connu sous le nom de *tavléï* (les tables) et où il a été probablement introduit de l'Occident, comme le ferait croire son nom, si toutefois ce nom n'a pas été apporté plus tard, le jeu ayant fort bien pu venir de l'Asie avec les Tartares.

Th. Volkov.

G. Dorsey. **A Maori skull with double left parietal Bone** (Crane Maori avec double pariétal gauche). *Chicago medical Recorder*, vol. XII, Chicago, 1897 (1 fig.).

La division du pariétal en deux os séparés par une suture parallèle à la sagittale est une anomalie extrêmement rare. On n'en connaît

guère que vingt-cinq cas dans la science; beaucoup d'entre eux se rapportent à des crânes de fœtus ou d'enfants.

Le crâne Maori en question est celui d'un adulte. Ses principales caractéristiques sont les suivantes : capacité 1405; indice céphalique 82; nasal 54; orbitaire 82. Il se distingue par la grande simplicité de ses sutures. La sagittale et la malo-maxillaire sont partiellement oblitérées par synostose. Il y a quelques petits os wormiens dans la coronale au voisinage du stéphanion gauche; un autre, dans la temporale gauche au-dessous de l'astérion et un troisième au niveau du ptérion gauche. Celui-ci est en K ainsi que le droit.

La suture anormale ou sous-sagittale divise le pariétal gauche en deux parties à peu près égales. Elle prend naissance dans la suture coronale à 50 millimètres du bregma et à une distance égale du ptérion, et se termine dans la suture lambdoïde à 47 millimètres du lambda et à 59 millimètres de l'astérion. En aucun point de son trajet elle ne se confond avec la ligne courbe temporale supérieure.

La suture sous-sagittale est plus complexe que les autres sutures du crâne. Près de son extrémité postérieure se trouve un grand os wormien et un autre plus petit complètement isolé. En éclairant l'intérieur du crâne, l'auteur a pu se convaincre que la suture est complètement effacée par synostose du côté interne. Il n'y a pas trace de bosse pariétale à gauche et celle de droite est peu développée. Il y a absence de symétrie entre les deux côtés : le pariétal gauche est de 15 millimètres plus large que le droit.

Il est difficile de donner une explication morphologique satisfaisante de cette anomalie. Il faut admettre que le pariétal s'est formé dans le cas donné par deux points d'ossification au lieu d'un seul. Il est bon de noter également que tous les os wormiens signalés sur ce crâne se trouvent du même côté que le pariétal anormal. Ce fait doit, à mon sens, être dû à la même cause que celle qui a produit l'anomalie. Le mémoire se termine par un indice bibliographique des cas analogues observés par divers auteurs.

Dr L. Laloy.

H. Gros. **Les populations de la Polynésie française en 1891** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VII, nos 2 et 3, Paris, 1896).

Les représentants de la race polynésienne pure deviennent de plus en plus rares dans nos colonies; les mélanges de sang ont surtout lieu avec les Blancs, plus rarement avec les Chinois et les Nègres, dont le nombre est d'ailleurs restreint. Les métis de Polynésiens et d'Européens ont la haute taille et les cheveux droits des premiers, mais ils sont plus clairs de peau, de cheveux et d'yeux. Les métis chinois sont de petite taille et ont tout à fait le type mongol. Quant aux mulâtres, ils ont jusqu'à la troisième génération le teint foncé et les cheveux crépus.

L'auteur a mesuré un certain nombre de Polynésiens adultes. Je rapprocherai de ses chiffres ceux de Deniker et Laloy (*L'Anthropologie*, t. I, 1890) et de quelques autres auteurs :

NOMS DES AUTEURS	NOMBRE DE CAS	SEXE	TAILLE	TÊTE		INDICE CÉPHALIQUE
				longueur	largeur	
Gros	10	♂	1,724	185,2	152,4	82,28
Deniker et Laloy	4	♂	1,77	180	159	88,44
Garnot et Beechey	?	♂	1,78	—	—	—
Gros	1	♀	1,61	175	150	85,7
Deniker et Laloy	3	♀	1,61	170	157	92
Scherzer	7	♀	1,614	—	—	—

Nous n'insisterons pas davantage sur les caractères physiques de cette race. Disons seulement que l'auteur a également fait de très intéressantes observations sur l'évolution de la dentition, sur la menstruation et sur quelques particularités ethnographiques et démographiques.

Dr L. L.

Preuss (Dr K. Th.). **Représentations artistiques provenant de la Terre de l'Empereur Guillaume, au point de vue de leur importance ethnologique** (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1897).

L'auteur a étudié une importante collection d'objets rapportés de cette terre océanienne, qui est conservée au « Musée pour la connaissance des peuples » de Berlin, au nombre de cinq mille pièces environ. Au cours de ses descriptions et explications, M. Preuss donne la reproduction de 195 d'entre elles et fait une étude minutieuse de la manière dont sont représentés le corps humain et ses diverses parties, principalement la tête, les animaux tels que le lézard et le crocodile, les oiseaux, etc., etc., tant par le moulage que par le dessin.

L. Feer.

Soldi (Em.). **La langue sacrée. Le mystère de la création.** Paris. Heymann, 1897.

Beau volume de 677 pages, irréprochable au point de vue typographique et illustré de 900 figures soigneusement exécutées.

M. Soldi est sans contredit un artiste de talent, à qui l'imagination ne fait pas défaut. Il a découvert que « les simples lignes droites ou spiralées gravées sur les tumulus (?) et les rochers, de l'Inde à la Bretagne,

de l'Amérique à l'Afrique, le décor, dit géométrique, des vases grecs archaïques, le cadre des miroirs étrusques, le champ des médailles gauloises, les trous ou cupules creusés sur les pierres celtiques, les costumes des anciens et ceux conservés traditionnellement dans plusieurs contrées, l'architecture des temples de tous les cultes, d'Edfou au Parthénon, de Babel à Palenqué, d'Angkor à Notre-Dame, l'ornement des tapis d'Orient anciens et modernes, les plus humbles objets du sauvage et les plus riches de notre civilisation, cachent une langue idéographique, véritable cosmoglyphie ». Cette langue, dont l'origine se perd dans la nuit des temps, ne se rapporte qu'à des sujets religieux; elle s'écrivait au moyen de signes magiques ou mystiques, compris d'un petit nombre d'initiés. M. Soldi veut nous mettre en état de déchiffrer les textes de la langue sacrée en nous faisant connaître la *Grammaire cosmoglyphique*, grammaire qui permet de comprendre les traits tracés par nos ancêtres quaternaires sur quelque roche ou sur quelque fragment d'os tout aussi bien que d'interpréter les figures peintes sur les vases du Pérou, les sujets sculptés sur les monuments du Mexique, les hiéroglyphes de l'Égypte ou les broderies de la coiffe des femmes de Pont-l'Abbé; car le frontal du bonnet de nos Bretonnes contient à lui seul tout un poème, écrit en cette « langue inconnue, universelle et mystérieuse » que nous révèle l'auteur. Chaque élément de la broderie a un sens : on y trouve le signe générateur terrestre, le faisceau de lumière vivifiante provoquant la fermentation du germe, l'image du soleil, l'énergie conductrice féconde, propulseur de l'âme, l'âme elle-même, etc., etc. « Aujourd'hui, dit l'auteur, nous retrouvons, écrit sur une coiffe, portée encore par les femmes d'un bourg perdu au fond du Finistère : l'hymne de la création, l'objurgation aux pouvoirs créateurs de la terre et du ciel, inscrit dans une langue ignorée, le Verbe de l'antiquité, et par les signes magiques auxquels le démiurge obéit » (p. 100).

La première partie de *La Langue sacrée* est consacrée aux signes représentant le soleil; la deuxième, au feu; la troisième, à l'âme; la quatrième, au corps; la cinquième, à l'énergie et à l'intelligence; la sixième, à l'attraction et à la constitution des êtres vivants. Certes, l'auteur fait preuve d'une grande érudition, et, avec lui, nous reconnaîtrons volontiers des signes mystiques dans beaucoup de peintures ou de sculptures du Mexique et de l'Égypte, dans quelques gravures préhistoriques, voire même dans certains motifs d'ornementation anciens ou modernes. Mais il nous semble que M. Soldi est allé bien loin en voulant retrouver, dans tous les temps et dans tous les lieux, les mêmes signes fondamentaux pour représenter les mêmes idées et en regardant tous les motifs décoratifs, toutes les productions artistiques comme de simples dérivations d'une écriture méconnue. Il nous est bien difficile également d'accepter la plupart de ses déterminations : l'anneau de jadéite trouvée au Mané er Hroeg restera à nos yeux un simple objet de parure n'ayant rien à voir avec le disque solaire, de même que les pierres à cupules

continueront à être des énigmes pouvant signifier toute autre chose que la « projection des germes divins ».

Le volumineux ouvrage de M. Soldi est consacré à soixante-quinze signes seulement de « la langue sacrée » ; l'auteur nous annonce la publication prochaine de neuf autres volumes dans lesquels il se propose de démontrer que la science moderne a fait fausse route et de prouver notamment que les polygénistes ont construit une « suite de fausses façades, présentées comme autant d'édifices réels, élevés séparément par plusieurs humanités ». M. Soldi est convaincu que « la tâche de la science future sera de rétablir l'arbre unique, l'unité de la famille humaine et de la civilisation ». Réussira-t-il, comme il s'en flatte, à réfuter les théories de ses adversaires et à démontrer souverainement l'origine unique de toutes les œuvres humaines? Nous sommes en droit d'en douter, car ce n'est pas avec les hypothèses mystiques dont est rempli son premier volume qu'il amènera la conviction dans l'esprit de ceux qui préfèrent à l'hypothèse la plus ingénieuse des faits bien observés et susceptibles d'entraîner l'adhésion de tous les savants exempts de parti-pris.

R. Verneau.

Manouvrier. **Sur le nain A. Tuaillon et sur le nanisme simple avec ou sans microcéphalie** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VII, n° 4, Paris, 1896 (2 fig.).

Il s'agit dans cette observation d'un individu âgé de 23 ans, et d'une taille de 997 millimètres. Il est exempt de toute déviation rachitique et possède une intelligence d'un degré absolument normal. Sa conformation générale rappelle celle de l'enfant : le crâne est volumineux (diam. ant. post. 178, transverse maximum 148, vertical sus-auriculaire 127, circonférence horizontale 530) et la face petite. Les membres sont courts et grêles, l'abdomen saillant, la peau glabre partout.

Au point de vue de la cause de l'anomalie, voici les renseignements qu'a pu recueillir l'auteur : les parents sont bien conformés; la mère n'a pas eu d'accident au cours de sa grossesse. L'enfant est venu à terme et avait à sa naissance une taille normale. A l'âge de 3 ans il a fait une chute dans un escalier, et depuis cette date il a cessé de grandir.

L'arrêt de développement étant survenu à l'âge de 3 ans, époque où le poids de l'encéphale est déjà égal aux 8/10 du poids de l'adulte, il en résulte qu'il n'y a pas microcéphalie; au contraire le sujet a plus d'encéphale qu'il ne devrait normalement en avoir en égard à sa taille. Si l'arrêt de développement était survenu un an plus tôt, l'encéphale eût déjà atteint les 6 ou 7 dixièmes du poids adulte, ce qui eût peut être suffi pour réaliser une intelligence normale. Mais si l'arrêt de développement était survenu dans la première année de la vie, alors que le vo-

lume de l'encéphale atteint seulement le tiers de la moyenne adulte, il est probable que ce tiers eût été insuffisant pour une intelligence normale et qu'on aurait eu affaire à un sujet plus ou moins idiot. Il en aurait été à plus forte raison ainsi, si l'arrêt de développement avait eu lieu avant la naissance. C'est ce qui a eu lieu chez le microcéphale observé précédemment par M. Manouvrier (1). On voit par ces quelques considérations quels progrès l'auteur fait faire à la question des rapports du nanisme et de la microcéphalie.

Dr L. Laloy.

A. Bloch. **Des rapports du système pileux avec la coloration de la peau** (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, t. VII, n° 4, Paris, 1896).

Il y aurait, d'après l'auteur, une corrélation entre le développement du système pileux et la coloration de la peau : plus celle-ci est foncée, moins le système pileux est développé. Cette hypothèse est basée sur ce qu'on observe chez le Blanc d'une part, le Nègre d'Afrique de l'autre. Cependant elle ne saurait s'appliquer à tous les cas; elle est contredite notamment par le développement du système pileux chez certaines races de couleur foncée comme les Todas des Nilghiris et les Australiens. Elle n'explique pas non plus l'inégalité de répartition du système pileux dans les races jaunes : très développé sur la tête, il est peu abondant sur le reste du corps. Sans nier qu'il puisse y avoir quelque corrélation entre le développement du système pileux et celui du pigment cutané, je crois que ces deux caractères sont régis par bien d'autres facteurs physiologiques ou ataviques, qui nous échappent aujourd'hui, mais dont l'influence doit être prépondérante.

Dr L. L.

A. Brandt. **Ueber die sogenannten Hundemenschen, bez. ueber Hypertrichosis universalis** (Les hommes-chiens et l'hypertrichose généralisée). *Biologisches Centralblatt*, t. XVII, n° 5, Leipzig, 1897.

L'hypertrichose généralisée est une malformation des plus rares : Bartels, dans une statistique s'étendant à trois siècles, n'a pu en réunir que vingt-quatre cas. L'auteur rappelle le cas d'Adrien Jewtichjew et de son fils, qu'il a pu observer lui-même. Ces deux personnages étaient couverts de poils fins, mous, d'un blond cendré; il n'y avait pas de différence appréciable entre les différentes parties de la face et du corps. De plus leur dentition était très défectueuse : le père avait seize dents rudimentaires en bas et une seule à la mâchoire supérieure. Son fils, à trois ans, n'avait que les quatre incisives inférieures; à quatorze ans il n'avait, en plus, que les deux canines supérieures.

Ces anomalies de la dentition avaient porté Virchow à expliquer

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. VII, 1896, p. 492.

l'anomalie par des troubles trophiques dans le domaine du trijumeau. Mais il ne tient pas compte du développement anormal du système pileux sur le reste du corps. Aussi Brandt pense-t-il qu'il s'agit plutôt d'une persistance du duvet fœtal. Cette hypothèse a été confirmée par la comparaison des poils de Jewtichjew avec ceux d'un fœtus : le microscope a montré que dans les deux cas la moelle faisait défaut. Cette théorie fœtale a du reste été soutenue par Darwin, Siebold, Ecker et Unna. Il faut l'interpréter en ce sens, que ce n'est pas chaque poil embryonnaire qui persiste : ces poils sont en voie de renouvellement incessant, ce qui explique que leur longueur reste toujours à peu près la même; mais leur caractère fœtal persiste dans tout le cours de l'existence. L'hypertrichose généralisée doit donc être considérée comme un arrêt de développement.

Au point de vue phylogénétique, cette anomalie ne doit pas être comparée à la fourrure des singes anthropoïdes, mais bien au revêtement pileux embryonnaire qu'on observe sur tous les mammifères. Comme chez l'homme, celui-ci apparaît d'abord sur la face, au pourtour de la bouche, des yeux et sur le front, pour s'étendre ensuite sur le reste du corps. Il est probable qu'il s'agit là d'un rudiment du système pileux que possédaient les promammifères et qui servait surtout à protéger les organes des sens et l'encéphale. Chez les hommes-chiens, il y aurait simplement hypertrophie de cette disposition ancestrale.

Quant aux malformations du système dentaire qui accompagnent en général l'hypertrichose généralisée, il faut en chercher l'origine dans l'homologie primitive des poils et des dents. Ces organes naissent ensemble du tégument externe (dont la muqueuse buccale n'est qu'un prolongement) et il n'y a pas lieu de s'étonner de voir un état rudimentaire du système dentaire accompagner un arrêt de développement du système pileux. En tous les cas il n'y a pas à chercher une corrélation avec les mammifères à dentition imparfaite. Car si les uns sont privés de poils, comme les cétacés et les siréniens il n'y a là qu'un cas particulier d'adaptation au milieu. Mais parmi les édentés vrais, beaucoup portent une fourrure bien développée. Ce qu'il faudrait chercher au contraire, c'est l'existence de la monstruosité chez les mammifères de divers ordres : c'est-à-dire la coexistence d'une dentition défectueuse avec un système pileux duveteux. Si l'anomalie est réellement d'origine ancestrale et date des promammifères, elle doit se rencontrer dans la série des mammifères et l'observation attentive des animaux domestiques en révélera des cas.

L'hypertrichose que nous venons d'étudier est sous la dépendance d'une diminution d'activité fonctionnelle de la peau, qui ne parvient pas à remplacer le duvet fœtal par des poils parfaits et différenciés suivant les régions. Mais il est une autre hypertrichose, généralement partielle, qui est due à un surcroît d'activité du système cutané. Les poils sont alors normaux, plus ou moins raides, parfois de couleur

foncée. Cette forme doit être séparée de la première : elle paraît se rapporter à un atavisme beaucoup moins lointain et ramener les caractères de nos ancêtres les plus rapprochés, les anthropoïdes. Enfin les nævi pileux rentrent dans le cadre de la pathologie. Il y a du reste des transitions entre toutes ces formes. Mais le mérite de l'auteur est d'avoir bien fait ressortir la nature de l'hypertrichose généralisée qu'il qualifie de promammalique.

Dr L. L.

Lapicque (Dr L.). **Détermination quantitative de la ration alimentaire de l'homme** (*Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris*, 15 décembre 1897).

M. Lapicque a cherché à savoir « quelles sont les substances déterminées en quantité et en qualité qu'un homme doit, chaque jour, introduire à nouveau dans son organisme pour en maintenir l'intégrité ». Dans l'impossibilité où il s'était vu de demander à la physiologie de la nutrition, encore trop imparfaitement connue, la formule abstraite du régime, il a employé une méthode essentiellement ethnographique. A l'aide des documents statistiques publiés par la ville de Paris, il a calculé la quantité moyenne d'aliments importants consommée par un Parisien. Il s'est attaché plus particulièrement à l'étude des aliments destinés à fournir le combustible nécessaire au maintien de la chaleur animale et aux dépenses de forces vives, et il est arrivé à cette conclusion que, pour chaque mètre carré de son corps, un Parisien absorbe 124 grammes d'albumine produisant 1690 calories.

Au Japon, la dépense est bien moindre, et M. Lapicque s'est demandé s'il existait une règle physiologique pour les Européens et une autre pour les Japonais. Les expériences d'Hirschfeld, qu'il a répétées avec la collaboration de M. Marette, lui ont démontré qu'à Paris, comme au Japon, on pouvait maintenir son équilibre physiologique tout en diminuant la quantité d'albumine ingérée. Les recherches faites en 1892 par notre ami en Abyssinie et en Malaisie lui ont fourni la preuve que, dans les régions chaudes, la quantité de substances albuminoïdes absorbées par les habitants diminue encore d'une façon notable. Il formule ses conclusions dans les termes suivants :

« Nous pouvons maintenant formuler d'une façon tout à fait abstraite et générale la ration alimentaire de l'homme; elle doit fournir par vingt-quatre heures 1500 calories par mètre carré de surface du sujet (climat tempéré, 1200 seulement entre les tropiques) et 1 gramme d'albumine par kilogramme du poids du corps.

« Nous avons ainsi constaté que l'alimentation est régie d'une façon rigoureuse par un instinct qui dans des races diverses, avec des ressources différentes, dans des climats variés, sait tenir compte des lois physico-chimiques, auxquelles est soumise la vie. »

R. Verneau.

ZAMBACO-PACHA (Dr). **L'Antiquité de la syphilis** (*La France médicale et Paris médical*, 1897, no 52).

La France médicale publie, sous ce titre, une intéressante communication faite, le 13 novembre 1897, à la Société de médecine de Paris par le Dr Zambaco-Pacha. L'auteur prouve que la syphilis n'a pas été importée en Europe par Christophe Colomb. Le *morbus gallicus*, appelé aussi mal napolitain, mal des Polonais, des Espagnols ou des Turcs, remonterait dans l'Ancien Monde à une bien haute antiquité, car saint Roch, saint Mévius, saint Sément, le saint homme Job, sans parler du bon roi David et de Salomon, en auraient été affligés. Une foule d'auteurs de l'antiquité, depuis Hippocrate jusqu'à Paul d'Égine, ont décrit une affection qui semble bien être la syphilis. Ce qui paraît démontré, c'est que les Chinois la connaissaient de longue date et que 3216 ans avant notre ère ils la traitaient déjà par le mercure. Mon excellent ami, le Dr Fouquet, a découvert cette année dans l'ancienne nécropole d'Abydos (Égypte), qui remonte à plus de 3600 ans, des ossements pathologiques prouvant que, sous les Pharaons, la syphilis existait dans la vallée du Nil. Chez nous, à l'époque néolithique, elle était loin d'être inconnue puisque dans le dolmen de Léry, dans celui de Cauquenos, dans plusieurs dolmens de la Lozère, on a recueilli des os portant des traces de lésions syphilitiques.

Il est hors de doute que cette maladie existait en Amérique à une époque fort ancienne, car le fait est démontré par de vieux crânes péruviens bien antérieurs au voyage de Colomb. Pour Jourdanet et de Quatrefages, elle était connue des Mexicains avant la conquête. Mais les faits réunis par le Dr Zambaco-Pacha attestent que les vieux habitants de l'Ancien Monde n'en étaient pas indemnes et que nous ne sommes pas plus redevables aux Américains de la maladie de la *Paillardise* que les Océaniens n'en sont redevables aux habitants de l'Europe.

R. V.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Le Congrès international de Géologie.

La VIIe session du Congrès géologique international s'est tenue à Saint-Pétersbourg du 28 août au 4 septembre derniers, sous la présidence d'honneur du Grand-Duc Constantin et sous la présidence effective de M. Karpinsky. Elle avait été préparée par un Comité composé de savants russes, dont M. Tschernyschew était secrétaire-général et M. Mikhalsky trésorier.

Jamais solennité scientifique ne fut organisée avec plus de soin et il serait difficile d'imaginer une hospitalité plus généreuse, j'allais dire plus somptueuse, que celle dont nous avons bénéficié en Russie. Grâce à la munificence de l'Empereur, du Ministre de l'Agriculture et des Domaines, des municipalités, des compagnies minières et des particuliers, les géologues accourus de tous les pays du monde ont pu faire, dans des conditions tout à fait exceptionnelles de confortable et de bon marché, un voyage aussi agréable qu'instructif.

Avant le Congrès, deux grandes excursions ont eu lieu simultanément, l'une en Finlande, l'autre dans l'Oural. Nous n'oublierons jamais les quelques journées passées en Finlande avec MM. Sederholm et Ramsay. Nous ne saurions exprimer tout le plaisir que nous avons eu à prendre contact avec cet admirable peuple finnois, si bon, si instruit, si sympathique. Parmi les observations géologiques faites dans cette première excursion, nous ne retiendrons ici que celles relatives aux phénomènes glaciaires de l'époque quaternaire. On a surtout attiré notre attention sur la grande moraine terminale dite *Salpausselka* et sur les *osars*. Nous avons pu voir à notre aise les plus beaux exemples de topographie glaciaire, constater les effets de la glace sur les roches dures, les multiples systèmes de stries dénotant de multiples périodes glaciaires, etc. Mais nous avons pu étudier, sous la conduite de MM. Ramsay, Berghell et aussi du savant spécialiste suédois, M. de Geer, des phénomènes plus nouveaux pour nous; je veux parler des traces admirablement conservées de la grande mer glaciaire à *Yoldia*, dont les cordons littoraux et les falaises se voient, aussi bien sur le continent que dans l'île d'Hogland, à des hauteurs variables, quelquefois plus de 100 mètres au-dessus du niveau des mers.

Nous ne dirons presque rien des travaux du Congrès lui-même. Peu de communications rentrent dans le cadre de cette revue et, chose curieuse, les personnes qui voudront se faire une idée du Quaternaire russe trouveront des renseignements plus complets dans le volume du Congrès d'Anthropologie (Moscou, 1892) que dans les publications du Congrès de Géologie.

Il faut signaler cependant un rapport de M. Forel sur les variations périodiques des glaciers, une communication de M. W. Upham sur les glaciers anciens

de l'Amérique du Nord. M. Lindwal a exposé sa théorie des causes de l'époque glaciaire et de l'extinction du Mammouth en Sibérie.

Sur la proposition de M. Albert Gaudry, le vœu suivant a été émis à l'unanimité : « Le Congrès géologique international réuni à Saint-Pétersbourg exprime le vœu que les gouvernements de tous les pays établissent l'enseignement de la géologie et de la paléontologie dans les classes supérieures des lycées et gymnases. Les délégués de chaque pays sont invités à faire part de ce vœu à leur gouvernement respectif. »

A l'exposition organisée à l'occasion du Congrès, dans un local voisin de la salle des séances, on remarquait plusieurs objets intéressant l'archéologie préhistorique, notamment le fameux squelette de Mammouth de l'Académie impériale des Sciences et les trouvailles faites par M. Makowsky dans le loess de Bruenns en Moravie.

Après le Congrès, diverses excursions ont convergé vers le Caucase. Le groupe le plus nombreux avait choisi l'itinéraire de la Volga, qui paraissait devoir être le plus attrayant au point de vue pittoresque. Malheureusement les géologues se sont trouvés noyés dans un flot de touristes qu'avaient attirés d'un peu partout les conditions particulièrement avantageuses du voyage et le succès de l'excursion s'en est ressenti au point de vue scientifique, malgré le zèle et le talent, tout à fait hors de cause, du conducteur principal de l'excursion, M. le professeur Paulow. Aussi a-t-il été décidé que des précautions seraient prises à l'avenir pour réserver ces excursions aux seuls géologues. Au cours de cette excursion, nous avons été en contact avec des populations variées et M. Paulow nous a montré des coupes intéressantes dans diverses formations quaternaires.

Arrivés à Vladicaucase, tous les excursionnistes ont traversé le Caucase par sections et les géologues ont été aussi vivement intéressés par l'anthropologie et l'ethnographie des pays qu'ils traversaient que par l'examen des coupes géologiques. Aussi à Tiflis, les uns se sont plu à séjourner dans cette ville, qui offre un mélange de populations des plus curieux et des plus pittoresques, tandis que le plus grand nombre se dirigeaient sur la Crimée après une excursion à Bakou.

Les géologues français ont demandé à Saint-Pétersbourg que la VIIIe session du Congrès géologique international ait lieu à Paris en 1900, lors de l'Exposition universelle. Cette proposition a été chaleureusement accueillie et acceptée à l'unanimité.

M. B.

L'Association britannique au Canada.

On sait que l'Association britannique devait tenir, cette année, sa session annuelle à Toronto. Cette réunion a eu le plus grand succès, puisqu'elle comprenait plus de 1300 membres. Comme à l'ordinaire, les fêtes de tous genres, banquets, concerts, *garden parties*, ont alterné avec les travaux sérieux, discours présidentiels et séances de section.

En sa qualité de président du Congrès, Sir John Evans a prononcé un grand discours sur l'archéologie préhistorique et sur les progrès récents de la science. Il a fait surtout la critique des découvertes de ces dernières années, relatives à l'antiquité de l'homme. Aucune n'a trouvé grâce devant lui, pas même celle du *Pithecanthropus*, parce que Sir John Evans ne considère pas l'âge géologique de ce fossile comme parfaitement établi.

Sir William Turner, président de la section d'Anthropologie, a inauguré les travaux de ce groupe par une longue communication sur *Quelques caractères anatomiques particuliers à l'homme*. Les savants américains et canadiens ont beaucoup contribué à l'éclat du Congrès en y présentant un grand nombre de notes originales. La question de l'antiquité des pierres taillées de Trenton est revenue sur le tapis en présence des deux sections de Géologie et d'Anthropologie réunies. Nous aurons l'occasion d'en reparler.

M. B.

Congrès scientifique latino-américain.

Nous apprenons qu'un Congrès scientifique se tiendra à Buenos-Aires du 10 au 20 avril 1898, pour célébrer le vingt-cinquième anniversaire de la fondation de la *Société scientifique Argentine*. Le congrès se divisera en sept groupes, parmi lesquels figurent un groupe des Sciences anthropologiques (groupe VI) et un groupe de Sociologie (VII). Chacun de ces groupes se divisera lui-même en sections, dont voici la liste :

VI. — *Sciences anthropologiques.*

a) Anthropologie et Archéologie précolombiennes.
b) Anthropologie, Archéologie et Ethnographie de l'époque colombienne.
c) Ethnographie et Anthropologie actuelles.
d) Linguistique,
e) Histoire colombienne et post-colombienne (coloniale).

VII. — *Sociologie.*

a) Sociologie générale.
b) Statistique et Démographie.
c) Anthropologie et Sociologie criminelles.
d) Économie politique.
e) Géographie américaine.

En outre, le groupe IV contiendra une section de Minéralogie, Géologie et Paléontologie.

Nous ne pouvons qu'applaudir à l'initiative des savants argentins et leur souhaiter une réussite complète. Les questions qui figurent au programme et les riches collections scientifiques du Musée La Plata décideront sans doute un certain nombre de savants d'Europe à faire le voyage. Les adhésions doivent être adressées au Président du comité d'organisation, Cevallos, 269, à Buenos-Aires. Le montant de la souscription est fixé à 5 pesos (environ 25 francs).

R. V.

L'Anthropologie en Espagne et en Portugal pendant l'année 1896.

Les progrès qu'ont accomplis pendant ces dernières années les sciences anthropologiques en Espagne et en Portugal ressortent d'une façon bien manifeste de l'examen du nombre des travaux publiés dans la péninsule Ibérique. D'après les documents que nous avons réunis pour l'*Annuaire de Bibliographie anthropologique de l'Espagne et du Portugal*, en 1896, qui constitue le premier

appendice à la *Bibliographie anthropologique*, travail que nous ne considérons pas encore comme terminé, il a paru l'année dernière 113 publications relatives à l'Anthropologie, à l'Ethnographie et au Préhistorique.

C'est principalement aux maîtres français, parmi lesquels nous citerons MM. Hamy, Verneau, Cartailhac, Letourneau, Nadaillac, etc., que nous devons le développement des recherches anthropologiques dans notre pays. Soit directement, soit par leurs élèves ou leurs relations, ces savants ont éveillé un véritable intérêt pour ces recherches chez les deux nations de la péninsule. Dans un travail intitulé : *Ensayo Bibliografico de Anthropologia prehistorica Iberica*, qu'un ingénieur érudit, M. Puig y Larraz, a récemment publié, l'auteur a relevé, pour toute la période antérieure à 1896, le chiffre de 257 publications; et ce chiffre ne surpasse pas considérablement celui des travaux parus dans la seule année 1896 (113).

Un classement systématique nous montre que 2 des récentes publications ont trait à l'Anthropologie générale, 31 à l'Ethnographie et à la Sociologie, 8 à la Linguistique et 72 au Préhistorique ou au Protohistorique de l'Ibérie. Si nous nous plaçons au point de vue géographique, nous pouvons diviser ces travaux en deux catégories, les uns ayant trait à l'Espagne ou au Portugal envisagés d'une façon générale, les autres se référant à des régions limitées. Voici ce que nous donne ce nouveau classement :

Espagne en général	18
Portugal	27
Catalogne	16
Galice	11
Provinces basques	18
Castilles et Murcie	3
Andalousie	5

Des provinces entières, comme l'Aragon, les Asturies, Valence et l'Estremadure, n'ont donné lieu à aucune publication ; ce fait prouve, dans ces régions, un défaut de culture scientifique, tandis que dans les autres provinces le goût de la science est entretenu par les sociétés et les revues locales.

Il est bien certain que, parmi les publications dont nous parlons, il n'en est qu'un nombre restreint qui soient des livres ou des brochures ; les autres se bornent à des articles de revues ou de journaux. Au nombre des travaux les plus importants viennent se placer *La Taille humaine en Espagne* du Dr Oloriz, *Les Grottes et abîmes d'Espagne* de l'ingénieur Puig y Larraz, plusieurs mémoires du Dr Aranzadi, de MM. Melida, Barras, Candau, Pujol et de Fr. Zacarias Martinez, pour l'Espagne; de MM. Leite de Vasconcellos, Sarmiento, Santos Rocha, etc., pour le Portugal.

Sans parler de nombreuses découvertes préhistoriques, nous devons mentionner encore les leçons sur la Préhistoire d'Espagne professées par M. Anton à l'Athénée de Madrid, les recherches anthropométriques du Dr Oloriz, qui poursuit son étude des restes préhistoriques d'Italica (Séville), les recherches du professeur Arazandi sur l'Ethnographie basque, celles de professeur Vidal sur les races de l'île de Cuba, et les nôtres sur les cavernes et les gisements préhistoriques de Santander. MM. Barras, Mingo et quelques autres ont également étudié des sujets anthropologiques en vue de leurs thèses pour le doctorat ès-sciences naturelles.

L. de Hoyos Sainz.

Association pour l'enseignement des Sciences anthropologiques (École d'Anthropologie).

PROGRAMME DES COURS DE L'ANNÉE 1897-1898

Anthropologie préhistorique. — La Palethnologie par régions : Préhistorique et Protohistorique des divers pays. (*G. de Mortillet. — Lundi, à 4 heures.*)

Anthropologie pathologique. — Les Maladies par auto-intoxication ou auto-infection. — Leur rôle en anthropologie. (*Capitan. — Lundi, à 5 heures.*)

Ethnographie et Linguistique. — Les origines et le développement de la Langue française. (*André Lefèvre. — Mardi, à 4 heures.*)

Ethnologie. — Ethnologie de l'Europe; — 1re partie : Les Ibéro-Aquitains et la Question basque. — 2e partie : Les Populations blondes européennes. (*G. Hervé. — Mardi, à 5 heures.*)

Anthropologie biologique. — La Transformation et l'Équivalence des forces en anthropologie biologique. — La Cellule nerveuse ou neurône selon la conception moderne. — Les Sens spéciaux de l'Ouïe et de la Vue (Évolution organique et fonctionnelle). (*Laborde. — Mercredi, à 4 heures.*)

Anthropologie zoologique. — L'Origine zoologique de l'Homme. (*Mahoudeau. — Mercredi, à 5 heures.*)

Géographie anthropologique. — La Terre et les Hommes : Océanie et Afrique. (*Schrader. — Vendredi, à 4 heures.*)

Anthropologie physiologique. — Les Composantes anatomo-physiologiques du Caractère. (*Manouvrier. — Vendredi, à 5 heures.*)

Sociologie. — L'Évolution mentale dans les diverses races et sociétés. (*Letourneau. — Samedi, à 4 heures.*)

Ethnographie comparée. — La Céramique chez les peuples primitifs anciens et modernes. (*A. de Mortillet. — Samedi, à 5 heures.*)

R. V.

Au Musée national de Washington.

Science nous apprend qu'on vient de créer trois nouvelles divisions dans le Musée national des États-Unis à Washington, chacune d'elles étant confiée à un conservateur spécial aux appointements annuels de 17,500 francs. M. Holmes quitte le Musée de Chicago pour devenir conservateur de la section d'Anthropologie. M. G. P. Merill, qui était déjà assistant au Musée, est placé à la tête de la Géologie et c'est M. F. W. Turner qui est chargé du nouveau domaine de la Biologie.

M. B.

Expédition scientifique au Pamir.

Nous apprenons de Copenhague qu'une expédition scientifique au Pamir est en préparation pour l'année prochaine. L'objectif principal sera l'exploration géographique et ethnographique de la vallée de Wakhan. L'expédition durera deux années; elle sera commandée par le lieutenant Olufsen et comprendra deux savants. Les frais seront supportés en partie par le gouvernement danois, en partie par la fondation Carlsberg.

M. B.

Collections anthropologiques et ethnographiques de Patagonie.

M. le comte H. de la Vaulx est rentré en France après avoir accompli en Patagonie un voyage d'exploration des plus intéressants. Le voyageur, qui a parcouru du nord au sud cette immense région, a rapporté des collections anthropologiques et ethnographiques aussi importantes par le nombre des objets dont elles se composent que par le soin avec lequel elles ont été réunies. Elles comprennent des pièces anciennes et des pièces de notre époque. Pour donner une idée de leur importance numérique, il nous suffira de dire qu'elles comptent plus de cent crânes et squelettes humains et plus d'un millier de pointes de flèches en pierre, sans parler des innombrables objets de toute sorte qui ont servi aux Indiens d'autrefois ou qui sont encore employés par les Indiens modernes.

Nous nous contenterons aujourd'hui de signaler ces précieuses collections que le voyageur offre généreusement aux Musées de l'État. Elles sont toutes déposées au laboratoire d'Anthropologie du Muséum, où nous nous proposons d'en faire une étude détaillée. Il est certain que nous aurons l'occasion d'en parler de nouveau dans cette Revue.

R. V.

Le jubilé du professeur Virchow.

Il y a aujourd'hui plus de cinquante ans, que le professeur Virchow a fait son premier cours à l'Université. De grands préparatifs avaient été faits à Berlin pour célébrer cet anniversaire, lorsque deux jours avant le jour fixé, l'éminent professeur fut frappé de l'attaque dont tous les journaux ont parlé. Remis quelques jours après, M. Virchow put recevoir une députation de professeurs des quatre facultés et de leurs doyens, qui venaient lui apporter les félicitations de l'Université et du corps médical tout entier. M. Virchow a répondu aux compliments qui lui ont été adressés par une allocution pleine de bonne humeur, et qui prouve que l'accident survenu quelques jours auparavant n'a eu aucune conséquence fâcheuse.

M. B.

Nouvelle publication périodique.

La section d'Archéologie et de Paléontologie de l'Université de Pennsylvanie vient de publier le premier numéro d'une nouvelle revue ayant pour titre : *Free Museum of science and art.* Ce bulletin rendra compte des nouvelles entrées du Musée ; il comprendra en outre des notices sur les collections et de courts mémoires scientifiques. Le directeur du Musée est M. Stewart Culin ; le conservateur de l'Archéologie préhistorique, M. Mercer, et le conservateur de Paléontologie, M. Villcox.

M. B.

« L'Intermédiaire des biologistes ».

Nous avons reçu les deux premiers numéros de cette nouvelle Revue, appelée sûrement à rendre de réels services. Les fondateurs de *L'Intermédiaire des biologistes* déclarent que leur organe « se développera dans une indépendance absolue d'idées et de sentiments, sans être affiliée à aucune école, à aucune cha-

pelle scientifique ». Ils se proposent de fournir aux biologistes tous les renseignements qui doivent les intéresser; et pour arriver à ce résultat, ils publient toutes les demandes qui leur sont adressées. Dès qu'un lecteur a envoyé une réponse à une question posée, cette réponse est insérée dans le journal, sous le nom de l'auteur. Une seconde partie est consacrée à la reproduction du sommaire des revues. Enfin, la publication de courts articles originaux permettra dans beaucoup de cas de prendre date lorsqu'on ne sera pas encore en mesure de donner un exposé complet de ses recherches.

Nous ne pouvons que souhaiter bonne chance à *L'Intermédiaire des biologistes*. Les noms des savants qui sont à la tête de cette revue lui assurent d'ailleurs le succès; ce sont MM. Alf. Binet, directeur; Victor Henri, directeur-adjoint; N. Vaschide et A. Pettit, secrétaires de la rédaction.

R. V.

Les anciens glaciers des contrées arctiques.

Nous avons reçu de M. R. S. Tarr, de l'Université Cornell à Ithaca (New-York), plusieurs notes relatives au régime glaciaire actuel et ancien des contrées boréales. Dans l'une de ces notes l'auteur insiste sur les preuves d'une avancée récente des glaciers du Groenland et de la Terre de Baffin et sur l'intensité des phénomènes de désagrégation et d'érosion dans les contrées arctiques. Étudiant particulièrement le *Cornell* glacier dans la baie de Melville, il combat les idées exprimées récemment par divers savants, à savoir que les glaciers du Groenland n'ont jamais été plus développés qu'aujourd'hui. Le glacier en question s'est avancé autrefois au point d'aller peut-être se souder à l'inlandsis de la Terre de Baffin. Des observations analogues ont été faites sur les côtes du Labrador Les glaciers locaux de la presqu'île Nugsuak ne sont que des moribonds (*dying glaciers*) par rapport à ces mêmes glaciers à l'époque de leur grande extension.

M. Tarr a également fait des remarques curieuses sur les différences climatériques que présentent les côtes du Groenland et celles de la Terre de Baffin de part et d'autre de la baie de Baffin et du détroit de Davis, différences en faveur de la côte groenlandaise, plus chaude et plus riante, toutes choses égales d'ailleurs, que la côte américaine. La principale cause de ce phénomène est due aux courants océaniques. Le courant descendant, ou courant polaire, longe la Terre de Baffin, tandis que le courant ascendant, ou courant chaud, longe le Groenland. Il est bon de rappeler que, malgré cela, la terre de Baffin et le Labrador sont à peu près dépourvus de glaciers. Mais si le mouvement général d'élévation qu'on a constaté dans cette région continue, les conditions requises pour une nouvelle glaciation ne tarderont pas à se réaliser, tandis qu'un mouvement inverse a lieu pour le Groenland.

M. B.

Les glaciers américains.

Nous avons vu plus haut, par l'analyse du travail de M. Rabot, quelle était l'allure actuelle des glaciers des contrées arctiques. Nous trouvons dans le *Journal of Geology* (mai-juin 1897) un article de H. Fielding Reid sur les glaciers américains. Ceux-ci ne sont pas assez fréquemment visités pour qu'on ait des informations bien précises. On peut cependant affirmer que la plupart sont dans une période de retrait. On sait que la grande majorité des glaciers des Alpes sont

également en décroissance. Il en est de même de ceux du Caucase, de l'Asie centrale, de l'Himalaya et de la Nouvelle-Zélande. Ceux de la Nouvelle-Zemble sont, au contraire, dans une période d'avancement.

M. B.

La cynophagie au Soudan.

Dans le dernier numéro de *L'Anthropologie*, nous avons publié la fin de l'intéressant travail que le Dr Bertholon a consacré à l'anthropologie de l'île de Gerba. Incidemment, l'auteur parle d'une curieuse coutume « commune à Gerba et à toute la région qui s'étend de Sfax à la Cyrénaïque, c'est ce que l'on peut appeler la cynophagie ». M. Bertholon essaie, à l'aide des renseignements qui lui ont été fournis, de délimiter la région dans laquelle la viande de chien constitue un mets des plus appréciés ; et il termine par ces mots : « En tout cas, elle (la cynophagie) n'existe pas au Soudan » (p 561). Cette affirmation serait erronée. Le Dr Tautain, qui connaît si bien le Soudan occidental, m'écrit, en effet, que toutes les populations mandingues non converties à l'Islam mangent du chien. « Les Bamana élèvent et engraissent des chiens rien que pour les tuer et les manger. Et il est bien peu probable qu'il n'y ait que les Mandingues dans ce cas au Soudan occidental. »

R. V.

La brachycéphalie et la criminalité.

Nous avons emprunté, il y a quelque temps, à *La Médecine moderne*, une statistique d'un auteur américain qui regardait la dolichocéphalie comme une prédisposition à la tuberculose. Le même journal publie une nouvelle statistique qui porte sur les brachycéphales ; la brachycéphalie constituerait une prédisposition à la criminalité.

Sur 394 voleurs, 74 étaient dolichocéphales, 129 mésaticéphales et 191 brachycéphales.

Sur 107 homicides, 21 étaient dolichocéphales, 31 mésaticéphales et 54 brachycéphales.

Sur 92 condamnés pour outrages à la pudeur, 18 étaient dolichocéphales, 30 mésaticéphales et 38 brachycéphales.

Les crânes brachycéphales prédominent donc d'une façon déplorable dans le groupe des délinquants et cela quelle que soit la variété de délit.

L'étude des indices individuels a même montré qu'un grand nombre de ces brachycéphales dépassait les limites physiologiques de la brachycéphalie. Ceci est surtout remarquable chez les délinquants pour outrages à la pudeur ; l'indice céphalique était absolument pathologique dans près de 15 pour 100 des cas.

Donc, se méfier, à première vue, des têtes rondes ou des têtes carrées. Elles cachent des pensées malsaines, d'après M. W. Mac Com.

Inutile d'ajouter que l'auteur de cette statistique vit au delà de l'Atlantique.

R. V.

Une nouvelle race humaine.

Nous empruntons aussi à *La Médecine moderne* l'entrefilet suivant :

Le docteur Bucke, surintendant médical des asiles d'aliénés du Canada, dans

le discours d'ouverture prononcé devant la section de psychologie du Congrès de Montréal, nous prédit l'apparition d'une nouvelle race d'êtres humains d'un esprit supérieur, aussi supérieur, dit-il, à l'humanité actuelle que nous le sommes nous-mêmes à l'homme primitif, *homo alalus*, qui n'avait que la conscience simple.

M. Bucke distingue en effet trois sortes de consciences : la conscience simple, qui apparaît chez l'enfant dès les premiers jours et qui ne fait défaut chez aucun être humain ; la conscience de soi-même, « self-consciousness », qui se montre chez l'enfant en moyenne vers l'âge de 3 ans et qui manque chez tous les vrais idiots ; et enfin une troisième forme de conscience qui est en train de se constituer et qui est à la conscience de soi-même ce que celle-ci est à la conscience simple.

Cette faculté supérieure à l'état naissant, dont la télépathie lui paraît une des modalités, M. Bucke ne nous dit pas s'il la possède, mais il déclare qu'il a « la bonne fortune de connaître personnellement et d'avoir pu étudier de près plusieurs hommes et femmes qui en sont doués ».

Plusieurs exemples plus ou moins parfaits de cette faculté nouvelle, ajoute-t-il, existe actuellement de par le monde et ces exemples tendent à devenir de plus en plus communs. On peut dès à présent prévoir que d'ici quelque mille ans il naîtra de l'espèce humaine présente un type plus élevé d'humanité possédant cette « plus haute conscience », dont les exemplaires sont encore assez rares.

Malheureusement, M. Bucke ne s'explique pas nettement sur les caractères de cette « plus haute conscience ». Il nous dit simplement que la faculté nouvelle, quand elle apparaît, se montre à la pleine maturité de l'individu, vers l'âge de 34 ans environ, mais presque toujours entre 30 et 40 ans.

Nous n'eussions pourtant pas été fâchés de savoir à quels signes on reconnaît dans le monde ces êtres privilégiés.

R. V.

Recensement au Brésil.

Le *Diario official* du 7 août dernier nous fait connaître le chiffre de la population des États-Unis du Brésil au 31 décembre 1890 ; ce chiffre était alors de 14.333.915 habitants. En dix-huit ans, la population s'est accrue de 4.403.437 habitants, tant par suite des naissances que de l'émigration. La densité de la population, qui est en moyenne de 1,7 par kilomètre carré, lorsqu'on envisage l'ensemble du Brésil, atteint 5,5 dans l'État de Minas Geraes, 6,1 dans celui de Parahyba, 7,7 dans celui de Ceara, 8 dans celui de Pernambuco. Dans le District fédéral, il y avait, à la date du dernier recensement, 374 habitants par kilomètre carré.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VIII (4e sér.), 1897, fasc. 3.

Séance du 15 avril. — J. Deniker, Les races européennes (première communication préliminaire, suite: présentation de la carte de l'indice céphalique en Europe, au 10.000.000e; résumé des résultats des recherches personnelles sur ce point. Délimitation de quatre régions principales : dolichocéphale du nord, avec enclaves mésocéphales; très dolichocéphale du sud; très brachycéphale au centre de l'Europe occidentale; sous-brachycéphale dans l'est; indications sur les régions secondaires). — *Séance du 4 mai.* — A. Laville, Station préhistorique de Villeneuve-Triage (Seine-et-Oise; poteries, silex taillés, fragments d'os; *fig.*). — Bibliographie des travaux de G. Lagneau (rédigée avec le concours de M. Dureau et précédée des discours prononcés par J. Bergeron et L. Manouvrier aux obsèques de Lagneau). — *Séance du 20 mai.* — G. de Mortillet offre son livre : Formation de la nation française, et en résume le contenu. — M. Chervin offre l'ouvrage de Soldi : La langue sacrée, et en donne quelques extraits; *fig.*). — Marquis de Nadaillac, Mégalithes de Loir-et-Cher. — A. Viré, Nouvelles trouvailles préhistoriques dans la vallée du Lunain (près Lorrez-le-Bocage); polissoirs, menhirs, dolmen. — A. Eck, Un mot sur le magdalénien et le robenhausien au Perreaux (Seine). — *Séance du 17 juin.* — Croisier, Un cas d'obésité chez un enfant de 4 ans et demi (taille 1m,08, circonférence abdominale 1m,08 également). — Exposition du baron de Baye au Musée Guimet. — *Discussion* : Deniker signale la découverte du squelette de l'*Elephas primigenius* avec des instruments paléolithiques, faite aux environs de Tomsk par Kouznetsof (1). — Ch. Letourneau, La paléographie mégalithique de certaines lettres latines (ressemblance des signes gravés sur le dolmen des Marchands, etc., avec les lettres latines, R, A, D, L, etc.). — C. Pietrement, Les chevaux des Aryas védiques et le nombre de leurs côtes (interprétation du 1er vers du 18e verset d'*Açwamedha*, par Burnouf et sa rectification par Max Müller, en 1875, de laquelle il ressort que le cheval des Aryas védiques avait 36 côtes comme le nôtre). — *Séance du 1er juillet.* — A propos du procès-verbal : Paléographie mégalithique de certaines lettres latines (Lettre de Letourneau; Piette signale l'analogie de ces signes avec ceux des galets coloriés de Mas-d'Azil. Regnault soutient que les races primitives font tout naturellement des dessins géométriques indépendamment les unes des autres et que les signes en question sont préphéniciens).

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris, 7e année (1897).

N° 9 (15 *septembre*). — G. de Mortillet, Les boissons fermentées (La vigne en France pendant les temps géologiques du tertiaire au quaternaire; existence de pépins de raisin dans les terramares en Italie; fabrication du vin en Égypte, en Orient, en Grèce, chez les Étrusques. Vin de framboises et de mûres fabriqué par les habitants des palafittes du Jura et de la Suisse pendant le néolithique, etc.). — Ph. Salmon, L'Atlantide et le Renne (l'Atlantide a existé jusqu'à la fin de l'époque du Renne). — *Varia* (A. de Mortillet, L'Anthropologie à l'Exposition de Bruxelles. Le dolmen de Grah' Niol à Arzon, Morbihan; *fig.*).

N° 10 (15 *octobre*). — A. Lefèvre, Hercule chez les Latins (Cours d'ethnographie et

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 211.

de linguistique). — L. Manouvrier, Note sur les deux crânes humains quaternaires (époque moustérienne) de Marcilly-sur-Eure et de Bréchamps (ind. céph. 75,5 chez les deux; formes néanderthaloïdes atténuées). — *École*. Résumé des cours de 1896-97 (Cours d'ethnographie, par A. Lefèvre. Programme du cours). — Livres et revues (*Letourneau*, L'évolution de l'esclavage, par Collineau; *Munro*, Prehistoric problems, par G. de Mortillet; *G. G. Mac-Curdy et Mohyliansky*, Le poids et la capacité du crâne, etc.). *Varia* [*Salmon*, Contribution à l'inventaire des monuments mégalithiques (en Bretagne); *Collineau*, La peste à Bombay].

N° 11 (15 *novembre*). — A. de Mortillet, Les monuments mégalithiques christianisés portant des emblèmes chrétiens; *fig.* et *pl.* (Menhir de Pleumeur-Bodou)]. — R. Collignon, La taille dans le département du Gers d'après les documents recueillis par le Dr Vack (nord du département moins brachycéphale que le sud; taille moyenne : 1640 millim.; hautes tailles au nord-est du département, petites au centre; *carte*). — G. de Mortillet, Antiquité de l'homme (230.000 à 240.000 ans). — *Livres et revues* (*Ch. de Ujfalvy*, Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kousch par D'Echerac).

Zeitschrift für Ethnologie, t. XXIX, fasc. 2, Berlin, 1897.

S. Weissenberg, Ueber die verschiedene Gesichtsmaasse, etc. [*Sur les diverses mesures de la face et sur les indices faciaux*; *leur valeur et leur nomenclature*. Les mesures les plus exactes sont : le diamètre bizygomatique et la hauteur partielle de la face (racine du nez-bord alvéolaire) qui servent à établir l'indice facial partiel de Kollmann. Divisions à adopter pour ce dernier : 50 à 55 mésoprosope, au dessous lepto-, au dessus chamœprosope]. — P. Ehrenreich, Materialien, etc. [*Matériaux pour la linguistiqne brasilienne : Vocabulaire des tribus Pourou* (famille linguistique des Maïpoures ou Aravak. Les Paumari, les Ipurina et les Yamamadi sont des tribus Aravak). — Besprechungen (*Analyses*) : J. Robinson, Psychologie der Naturvölker, par *K. von den Steinen*; M. Lidzbarski, Geschichten und Lieder aus den neuaramäischen Handschriften, par *Steinthal*; R. Prietze, Beiträge zur Erforschung der Sprache und Volksgeist in der Togo-Kolonie, par *Virchow*).

Verhandlungen der Berliner Gesell. f. Antrhopologie, etc., année 1897.

Séance du 16 *janvier*. — Weinzierl, Neue Funde, etc. [*Nouvelles trouvailles préhistoriques près Lobositz*; 2 *fig.* et 1 *pl.* (suite et fin)]. — M. Bartels, Die Hungersnoth, etc. (*La famine dans le Transvaal septentrional*, à la suite de l'invasion des sauterelles) — Merensky, Die australische Mission, etc. (*Les missionnaires* méthodistes *australiens dans l'archipel de Bismarck*; leur activité; édition des dictionnaires et des grammaires des différents dialectes par *Rickard* et par *G. Brown*; ces ouvrages ainsi que les photographies des indigènes ont figuré à l'Exposition de Berlin). — M. Busse, Einige märkische Gräberfelder, etc. (*Sur quelques nécropoles et sur un rempart de la marche de Brandebourg*; sépultures avec des urnes, etc.; *fig.*). — A. Treichel, Schlossberg, etc. (*Schlossberg*, ruines d'un rempart *près Mehlken*, *cercle de Carthaus*; fouilles; légendes relatives aux ruines, etc.; *fig.*). — A. Treichel, Tapfenstein, etc. (*Pierre à empreinte de pieds trouvée près Mehlken*; *avec les remarques sur les pierres similaires en général*, qui jouaient le rôle de bornes-frontières dans l'ancienne Pologne). — Du même, Vom Geheimgemach (*Les lieux d'aisance* appelés « Danzig », etc. dans les anciens bâtiments en Allemagne).

Séance du 20 *février*. — Lettre de Nuesch à *Virchow* résumant les *résultats des fouilles à Schweizersbild* près Schafhouse. — F. W. K. Müller, Anmerkungen, etc. (*Remarques sur le livre de Bartels-Ploss*, « *Das Weib* », surtout en ce qui concerne les Japonaises). — A. Nehring, Ueber das Vorkommen, etc. [*Sur la présence de pygmées à côté des individus de haute taille dans une même population*, à propos du passage de Herberstain, dans son « Rerum Moscoviticarum Commentarii » (1549) relatif aux

Samogithiens; explication par analogie avec le monde animal où les portées d'automne fournissent des individus plus petits que les portées de belles saisons]. — F. Jagor envoie des *outils en pierre des Ababdés* (Bedjas) actuels (en schiste talqueux) absolument semblables à ceux trouvé par Petrie dans les tombes de Nagada. — Staudinger, Carneol, etc. [*Perles de cornaline et d'agate du pays des Mossi* (bassin du Niger); *La présence d'étain dans l'Afrique tropicale*, sur le haut Benoué, et *les industries indigènes qui s'y rattachent*]. — Bartels, Hausgerverbliche, etc. (*Ustensiles de ménage de la Bosnie* : marques pour le pain, cuiller, flûte double (1), etc. — E. Jacobsthal, Metall-Einlagen, etc. (*Incrustations en métal sur bois, corne et os* en Bosnie).

Séance du 20 *mars*. — Bässler, Neuseelandische Alterthümer (*Antiquités néo-zélandaises*; tumuli et cavernes contenant des crânes). — Krause, Lappische Geräthe etc. (*Outils lapons*; fig.; *légendes se rapportant aux sépultures préhistoriques*; une légende sur le dragon de Leddin dans le Priegnitz occidental). — O. Helm, Chemische Untersuchung, etc. (*Analyse chimique des bronzes préhistoriques* de la Prusse occidentale; 0,8 à 15 pour 100 d'étain; *fig.*). — Schweinfurth, Neue Forschungen, etc. [*Nouvelles recherches en Egypte et l'embaumement des têtes dans l'antiquité*. Trouvailles d'Amélineau à Abydos : enceinte fortifiée, pleine d'instruments de silex et de cuivre ; fragments de grès avec caractères inconnus trouvé par Sayce; *fig.*] — Fouquet, Lettre à Virchow (en français) à propos de l'analyse chimique du contenu d'un crâne égyptien; doute sur l'évacuation du cerveau par les fosses nasales. — Virchow soutient, au contraire, ce mode d'évacuation ; preuves tirées de l'examen des crânes sciés ; *fig.* — Salkowski, Weitere Untersuchungen, etc. (*Nouvelles recherches sur la masse contenue dans les têtes momifiées*; les matières résineuses auraient pu se former par la décomposition du cerveau lui-même). — Virchow, Ausgrabrungen, etc. (*Fouilles de Moorschanze*, tumulus de 40 mètres de diam., *près Quedlinburg*; vases de la période de La Tène, squelettes, etc.; *fig. plan.* 2 crânes à 72 et 84 d'indice céphal.). — R. Virchow, Schädel, etc. (Deux *crânes de Ba-Kwiri*, nègres du versant sud-est des montagnes du *Cameroun*; très prognathes; ind. céph. 70, 7 et 75 ; front bombé; capacité 1329 et 1330 centimètres cubes).

Nachrichten über deutsche Altherthumsfunde, 1897, n° 2.

H. Meyer, Hugelgräber, etc. [*Tumuli funéraires de Brommberge, cercle d'Uelzen, Hanovre* ; *fig.* (urnes) et plan].

Archiv für Anthropologie, t. XXIV, 4e trimestre, Braunschweig, 1897, in-4°.

Aurel v Török, Ueber den Yezoer, etc. (*Sur les crânes des Aïnos de Yézo et de Sakhalin*. Type théorique du crâne Aïno déduit des mensurations sur une série de 20 crânes : dolichocéphale, orthognathe ; face longue, mégasème, mésorhinienne. Aucun des crânes ne reproduit ce type. La position des Aïnos est entre les races européennes et la race mongole. Étude d'une série de 42 crânes; caractères saillants déduits de cette étude; 3 *pl.*). — R. Steinmetz, Continuität, etc. [*La vie d'outre-tombe* est-elle envisagée par *les sauvages* comme une simple *continuation* de la vie réelle ou s'y rattache-t-il une *idée de récompense* et *de punition*? Critique de la théorie de Tylor sur la « continuité » de la vie d'outre-tombe, théorie mise en relief par le récent travail de Marillier (« La survivance de l'âme », 1894). L'auteur soutient que l'idée de justice se retrouve dans plusieurs mythes des peuples incultes. Exemples tirés pour la plupart des mythes des Polynésiens, des Malais et des Indiens de l'Amérique du Nord). — K. von Ujfalvy, Die Arier, etc. (*Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-*

(1) L'auteur dit que l'inscription sur cet objet n'est pas encore déchiffrée. Le mot est en caractères cyrilliens, sauf la lettre J qui est là au lieu du X cyrillien; il doit donc se lire Mikhaïlo (Michel).

J. D.

Kouch, analyse de ce livre par l'auteur) (1). — H. Bulle, Die ältesten Darstellungen von Germanen [*Les plus anciennes représentations graphiques des Germains* (Bastarnes), se trouvent, d'après Furtwängler, sur les bas-reliefs du monument romain d'Adamkilissi (embouchure du Danube, Dobroudja) et datant du 1er siècle avant J.-C.; *fig.*]. — Referate (*Analyses* : Travaux russes sur le Caucase, par Stieda; travaux italiens, par Buschan; travaux scandinaves, allemands, etc.). — Verzeichniss, etc. [*Bibliographie athropologique pour l'année 1893* (et pour 1894-95 en ce qui concerne l'anatomie), sous la direction de Fromm; 180 pages in-4° à deux colonnes. Divisions principales : Préhistorique, Anatomie, Ethnologie].

Correspondenzblatt d. deutsch. Gesellsch. f. Anthropologie, etc. 27e année (1896).

Nos 10 *à* 12 (*octobre-décembre*). — J. Ranke, Bericht, etc. [*Rapport* sur le 27e Congrès de la Soc. allemande d'Anthropologie à Speier, en août 1896, avec les excursions à Durkhein et Worms (suite) (1). — Von Andrian, *Les superstitions relatives aux mots*; effet prodigieux de certaines formules magiques et leurs survivances : croyance en des vertus curatives des versets de Coran, ou de la Bible, etc. Changement des noms, défense de prononcer le nom du défunt, etc. — Köhl, *Nécropole néolithique, près Worms*. — Ranke, Trouvailles des objets de l'âge de la pierre dans le Spessart. — Seyler, *La signification de la frontière de la Rhétie* (Limes rheticus) au temps des Romains. — Mehlis, *Fortifications romaines dans les monts de Haardt*. — Baumuller, Tentative de provoquer les *recherches anthropologiques par les missionnaires* religieux *dans les colonies*; instructions. — Ranke, *L'homme fossile et les races humaines* (Ces dernières doivent leur origine à deux races primordiales : l'une jaune à cheveux lisses, à capacité cranienne volumineuse ayant peuplé l'Eurasie, l'Afrasie et les Amériques; l'autre noire, à cheveux frisés, à capacité cranienne médiocre ayant peuplé le continent Australo-Indo-Africain). — Heurer, *Trouvailles néolithiques à Landau*. — Virchow, *Sur l'anthropologie criminelle* (Condamnation des théories de Lombroso). — Différents *discours* prononcés au Congrès].

28e *année* (1897), *n°* 1 (*janvier*). — Pichler, Römische, etc. [*Les voies romaines à travers les Alpes orientales*, situées au-dessus de 700 mètres; au nord de la Drave Semmering (à suivre)]. — Hertzog, Donarkult, etc. (*Le culte de Donar*, dieu du tonnerre, *le disque lunaire et les empreintes des pieds* dans les superstitions). — Mittheilungen, etc. (Nouvelles des Sociétés locales : *Munich* : Ranke, Nécrologie de Rudinger; Oberhummer, Turcs, Albanais et Arméniens). — Literatur-Besprechungen, etc. (*Analyses* : S. Riezler, Geschichte der Hexenprocesse in Bayern). — Ajournement du Congrès des Anthropol. allemands en Suisse). — *N°* 2 (*février*). — Fr. Weber, Zur Frage, etc. (*A propos des* anciens *centres de population celtique* dans l'*Allemagne* actuelle, ou mieux en Bavière, d'après la distribution des trouvailles de certaines monnaies de la période de La Tène attribuées aux Celtes. La limite des Celtes est nettement marquée au nord par le « Limes Rheticus » et le cours du Danube). — F. Pichler, Römisch, etc. [*Voies romaines*, etc. (suite) : Tauern, Brenner]. — *N°* 3 (*mars*). — K. Gutman, Eine Armschiene (*Un brassard préhistorique*, trouvé dans le district de Colmar, Alsace). — Reinecke, Nochmals, etc. (*Encore à propos des armures en plaques* d'os ou de roche, des temps préhistoriques, trouvés en Allemagne, Tyrol, Sardaigne, etc.). — Pichler, Römisch, etc. [*Voies romaines*, etc. (fin). Énumération de toutes les routes]. — *N°* 4 (*avril*). — Th. Zichy, Ueber die Wiederentwickelung, etc. (*Sur la reprise de force dans une race de cerfs, soi-disant rabougrie* provenant d'un jardin zoologique et vivant actuellement en liberté près Budapest). — Schlosser, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles et recherches spéléologiques dans le Jura du haut Palatinat et de la Bavière*; *fig.*). — *N°* 5 (*mai*). — Ueber eine... Bronze-Depotfunde, etc. [*La découverte d'une cachette remarquable de l'âge du bronze*, de la dernière période

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1896, p. 236.
(2) Voy. *L'Anthropologie* (*Bull. bibliogr.*), 1896, p. 123.

hallstattienne à Graudentz (Prusse occid.) par Conventz, urnes, corne à boire « ornementées, etc.; *fig.*].

Centralblatt für Anthropol., Ethnol. u. Urgesch.; red. Buschan; Breslau, 1897, n° 2.

Em. Schmidt, Das System, etc. [*Système des sciences anthropologiques*, divisées d'abord en Préhistoire et Sc. anthr. proprement dites; ces dernières sont subdivisées en deux parties doubles : Anthropologie somatique (2 divisions : Anthr. zoologique et science des races, subdivisée à son tour en Phylographie et Phylologie; et Anthropologie ethnique (2 divisions : ethnographie et ethnologie)]. — Referate (*Analyses* de 100 ouvrages d'archéol. préhist. d'anthropologie et d'ethnogr.). — Versammlungs- und Vereins-Berichte (*Comptes-rendus des Congrès et des Sociétés. Le Xe Congrès des archéologues russes à Riga*, 1896, par Stieda). — Tagesgeschichte (*Chronique* : Berlin, Bruxelles, Moscou, Paris). — Bibliographische Uebersicht (*Bulletin bibliographique*, systématique : Préhistorique de l'Europe et de l'Amérique).

Mittheilungen der anthropolog. Gesellsch. in Wien, t. XXVII, 1897.

Fasc. 2. — R. von Weinzierl, Die neolitische Ausiedelung, etc. [*La station néolithique près Gross-Czernosek*, en Moravie (suite). Fouilles de 1895-96, fig., coupes, etc.]. — *Fasc.* 3. — A. Makowsky, Das Rhinoceros, etc. (*Le Rhinocéros de l'époque diluviale en Moravie*, envisagé comme gibier de l'homme préhistorique; Bibliographie; les animaux fossiles du diluvium; les os de Rhinocéros ouvragés; 1 *pl.*). — A. Weisbach, Altbosnische Schädel (*Les crânes anciens de la Bosnie*, provenant d'un ancien cimetière musulman de Vichegrad, d'un cimetière d'anciens Bogoumils, etc., en tout, 14 crânes de Serbes du xviie et xviiie siècle. Ind. céph. : trois crânes à 78,2, 79,1 et 79,7; le reste entre 80 et 88,5). — J. R. Bünker, Das ethnographische Dorf, etc. (*Le village ethnographique de l'exposition du Millénaire hongrois à Budapest*; description des 24 maisons typiques de ce village : 12 maghyares, 4 allemandes de Hongrie, 6 slaves et 2 roumaines. Toutes appartiennent au type haut-allemand. — *Literaturberichte* (*Analyses* : Trojanwitch, Starinsku serpska jela, etc. par Kanitz (1). A. Götze, Die Vorgeschichte der Neumark, par Hoernes. Kaïndl, Der Festkalender der Rusnaken, etc. par Murko, etc.).

Sitzungsberichte (Supplément aux « Mittheilungen »), t. XXVII, 1897.

N° 2 (*mars-avril*). — *Rapports* sur les travaux de la Société. — M. Hoernes, Ueber neolithische Funde, etc. (*Sur les trouvailles d'objets néolithiques à Butmir, en Bosnie*). — Lissauer, Bericht, etc. ([*Rapport sur l'activité de la Société du Musée de Hallstatt en* 1896; 3 *fig.* fibules en or et épingle en argent)]. — M. Much, Schnecken, etc. [*Escargots et coquilles dans les tombes*; à propos de la communication de *L. Bonnemère* (» Bull. Soc. Anthr. », 1896, p. 349); c'est un usage qui est mentionné par *Locard* dans son « Hist. des mollusques », etc.] — Götze, Schuhleisteuformige, etc. (*Objets en pierre, en forme de semelle*, de la Dalmatie). — L. Schneider, Die Verbreitung, etc. (*La distribution géographique des cheveux noirs en Bohême* coïncide avec la voie qu'a suivie la « culture des terramares » de l'Albanie à travers l'Italie). — Ahrendts (*Sur quelques jeux d'enfants*, observés dans le Dessau). — E. Engyeli, Die Habaner [La communauté des *Habans* dans le village de Gross-Schützen (nord-ouest de la Hongrie), peuplé de Slovaques et d'Allemands. Ce sont les descendants des anabaptistes probablement allemands expulsés au milieu du xvie siècle de la Bohême-Moravie. Ils vivent isolés au nombre de 200 et sont pour la plupart artisans ou commerçants].

N° 3 (*mai-juin*). — Die Excursion, etc. (*L'excursion de la Société anthropologique de Vienne à Brünn* du 27 au 29 mai 1897, sous la conduite du prof. *A. Makowsky*, pour visiter les gisements quaternaires).

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 511. (*Bull. bibliogr.*).

The Journal of the Anthropological Institute of Gr. Britain and Ireland, t. XXVI.

N° 4 (Mai, 1897). — Gladstone, On the transition, etc. [*La transition de l'usage du cuivre à celui du bronze*, sur le pourtour oriental de la Méditerranée (Égypte, Chaldée, Chypre, Grèce, Sardaigne), le cuivre a précédé le bronze qui prit naissance par suite des essais d'alliage avec d'autres métaux, arsénic, antimoine, plomb et enfin étain]. — Mathews, The Keepara Ceremony, etc. [*La cérémonie de Keepara ou d'initiation*, parmi les Australiens de la côte est de la Nouvelle-Galles du Sud; Description détaillée; trait essentiel : démonstration aux jeunes gens de l'usage du cri-cri (gounandhakea) qui est la voix du « Grand esprit », et des signes conventionnels tracés sur l'écorce des arbres]. — H. Balfour, Life History, etc. [*La vie d'un fakir* de secte Aghori (Inde); démonstration du crâne humain qui lui servait comme écuelle et note sur l'emploi similaire de crânes chez d'autres races (Chinois, Tibétains, Mongols, Australiens, Européens du moyen âge, etc.); 2 *pl.* 1 *fig.*]. — B. C. Sommerville, Ethnographical notes, etc. (*Notes ethnographiques prises dans la Nouvelle-Géorgie, îles Salomon*, les habitants de cette île sont des Papous mélangés d'autres éléments océaniens. Usage de *tappa*; énormes anneaux d'oreille, tatouage par incision; peinture du corps; pas de maison commune; canots ornés; dessins, ornements; cannibalisme probable; religion des esprits *hopé*; tabou; flûtes, musique, chasse aux crânes; monnaie, anneau de coquille; *plus fig.* et *pl.*). — Brabrook, Anniversary Address (*Discours annuel du président*; résumé des travaux de la Société, etc.). — Anthropological Miscellanea, etc. [*Mélanges d'anthropologie et livres nouveaux*. — Atkinson, *Foret primitif* en usage chez les *Néo-Calédoniens*; *fig.* Dessin d'un homme avec un propulseur sur un vase péruvien antique. J. Edge-Partington, Musique notée de la chanson exécutée pendant le Korrobori, par les Australiens de Burnett-River, Queensland. Sommerville, *Chansons* et spécimens de la langue des indigènes de l'île de la *Nouvelle-Géorgie*, archip Salomon, avec des notes de Sidney H. Ray, sur les *chansons des Mélanésiens et des Néo-Guinéens*. Textes et traduction. Landis, *Matières colorantes*, méthodes de teinture, couleurs et *peinture des Coréens*. Peinture du corps, fards sur les joues, les lèvres; teinture des ongles. Analyse du travail de Ch. Reid, *Dépôts paléolithiques à Hitchin* et leurs rapports avec la période glaciaire (« Proc. Roy. Soc. » du 26 mars 1897), par *Holmes*. Dépôts analogues à ceux de Hoxne, mais sans flore arctique : après retraite des glaciers, abaissement du pays, remplissage des vallées par les alluvions (10 mètres d'épaisseur) et au-dessus, couche avec outils paléolithiques; climat tempéré. J. Brown, *Secwana Dictionary* (du pays Betchouana; analyse par *S. Ray*)]. Sommaire des périodiques.

Internationales Archiv für Ethnographie, t. X, Leide, 1897.

N° 2. — S. Kusnezow, Ueber den Glauben, etc. [*Sur la croyance à l'au-delà et sur le culte des morts chez les Tchérémisses* (suite); IV. Les fêtes consacrées à la mémoire des morts : le *symyt* au 7e jour et le *nylly*, au 40e jour après l'enterrement]. — C. Sapper, Mittelamericanische Caraiben. [*Les Caraïbes centraméricains*, c'est-à-dire les Nègres métissés de Caraïbes transportés par les Anglais de Saint-Vincent (Antilles) dans l'île Rüatan (Honduras britannique) en 1796, et répandus aujourd'hui sur la côte atlantique depuis Stann Creek (Hond. britan.) jusqu'à Livingstone et plus au sud même sur la côte du Guatémala. Ils ont l'aspect général des Nègres, avec quelques légères modifications de traits. — Vocabulaire]. — J. D. Schmeltz, Geräthe, etc. (*Ustensiles des Caraïbes de Surinam, Guyane néerlandaise*; pagayes, presse à cassave, poteries en forme d'oiseaux, etc.; 2 *pl. col.*). — *Nouvelles et correspondance* : 17. Kern, *Une légende sur le déluge des Bicols* (Philippines); 18. Frobenius, *Masques de l'Océanie*, 1re communication (masques de la Nouvelle-Bretagne et de l'île Duke of York; 1 *pl.*). 19. *Une nouvelle race de nains* (signalée par Donaldson Smith au voisinage du lac Rodolph). 20. *Une construction primitive* (L'étable dans le Lunebourg, Hanovre, formée uniquement d'un toit ou paravent). 21. *Ile Maty* (vraie orthographe du nom et pas *Matty*). 22. *Comité ethnographique du Royaume-Uni*. 23. *Collection*

d'objets de l'Océan Pacifique (de Samoa, en vente chez Brill; catalogue remarquable par Pleyte). — *Musées et collections* [Exposition des tableaux des *peintres chinois* à Dresde; Musée d'antiquités de Dithmar à Muhldorf (Holstein)]. — *Revue bibliographique.* — *Livres et brochures* (Pozdniéief, Mongolia, etc., par *Kern*; Achelis, Moderne Völkerkunde. F. Hirth, Fremde Einflüsse in der chinesischen Kunst. O. Stoll, Die Maya-Sprachen der Pokom-Gruppe. R. Andree, Braunschweiger Volkskunde. W. Caland, Die altindischen Todten und Bestattungsgebräuche. Ch. de Ujfalvy, Les Aryens, etc. Rich. Fick, Die sociale Gliederung in N.-O. Indien zu Buddha's Zeit. — *Explorations et explorateurs*, etc. [Lettres de Seler du Guatémala ; Voyage de Ten-Kate au Paraguay, Jubilé d'A. Retzius. Nécrologie : H. Hale, Dr José Rizal (fusillé par les Espagnols à Manille ; *portrait* et bibliographie), par *Blumentritt*].

Fasc. 3. — Grabowsky, Ueber eine Sammlung, etc. (*Sur une collection d'objets ethnographiques des Ghiliaks de l'île de Sakhalin* dans le Musée municipal de Brunswick; 1 *pl.*) (1). — R. Parkinson, Zur Ethnographie, etc. (*Contributions à l'ethnographie des îles Ontong-Java et Tasman*, situées non loin des îles Salomon et Nouvelle-Irlande, dans le rayon de la Nouvelle-Guinée allemande et peuplées de Polynésiens venus probablement des îles Kingsmill, etc. Faits nouveaux et observations personnelles sur les migrations actuelles des Polynésiens. Monographie ethnographique des îles en question; 2 *pl.*) — *Nouvelles et correspondance* [Van Panhuys, *Peinture du corps des indigènes de l'Amérique centrale* ou plutôt de la Guyane : en rouge avec du « ruku » (*Bixa orellana*) dans les cas ordinaires, et avec du « craweru » (*Bignonia chica*) pour la fête de Tapana. Hirth, *Sur une peinture japonaise* (?) en soie du Musée ethnogr. de Leyde; *fig.* F. W. K. Müller, *Sur les masques employés dans les représentations No au Japon*; appréciation des attaques de l'auteur contre les rédacteurs du catalogue du Musée de Bâle. — Schmeltz, Ouvrages de Revon, *sur le peintre japonais Hoksaï*; de Milloué et Kawamoura, *Sur le coffre à trésor de Shogoun-Iyé. Catalogue de livres japonais* des bibliothèques de Leyde, par Serrurier, etc.]. — *Revue bibliographique* (systématique par Dozy; du journal japonais *Tokeyo Jinruigaku*, par Gramatsky; des *Izviestia* de la Soc. archéologique de Kazan, par Kern). — *Explorations et explorateurs*, etc. (Nécrologie de J. S. Kubary, ethnographe allemand-polonais, mort à Ponape, arch. des Carolines, et bien connu par ses remarquables travaux sur les Micronésiens, parmi lesquels il passa la moitié de sa vie; *portrait*).

Tokyo Jinruigaku, etc. Jour. of the Anthrop. Soc. of Tokyo, t. XII, 1897 (en japonais).

N° 133 (*avril*). Y. Ino, Correspondance de Formose. — I. Nakai et K. Sogi, *Ethnographie des habitants de Iya*, Awa (Sikok, vêtements, habitations; 1 *pl.*). — Mélanges; [poteries à figure humaine, etc. (*fig.*)].

N° 134 (*mai*). — Y. Ino, *Correspondance de Formose* (ethnographie de l'île Kotoyo, au sud-est de Formose; 1 *pl.*). — S. Wada, Rapport sur les *fouilles d'un tumulus* funéraire ancien appelé *Hitomidzuka*, dans le Harima (suite et fin). — S. Fuse, Sur une *station de l'âge de la pierre à Kokutzukake*, province de Rikuzen.

N° 135 (*juin*). — Y. Ino, *Correspondance de Formose* (la chasse aux crânes). — R. Torii, Fabrication des *poteries* chez la *tribu Ami de Formose* (ornements faits avec cliché en bois, poterie fabriquée sans l'aide de tour, par les femmes; 3 *pl.*).

b) *Articles anthropologiques publiés dans divers recueils.*

Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, année 1897.

N° 1, p. 8. R. Verneau, Note sur la collection de crânes siamois de Mme Bel (26 crânes préparés à l'hôpital de Bangkok; ind. céph. varie de 76,6 à 93,4; ind. les plus fréquents 81-82; 85-86; 88-89. Os wormiens au ptérion : 46 pour 100; anomalie de l'os malaire sur un crâne). — *N°* 2, p. 48. E. Hamy, L'âge de la pierre dans l'arrondissement de Bien-Hoa (Cochinchine française; collection de Chenieux : haches à cô-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1897, p. 485-486, pour cet article et pour le suivant.

tés plats avec ou sans soie carrée; leur analogie avec les haches métalliques des Malais à soie cylindro-conique, grâce à laquelle la hache peut se transformer en herminette par une rotation d'un quart de cercle). — *N°* 4, p. 110. Lettre de Diguet datée de la Paz (Excursion chez les Indiens Huichols, dans l'État de Jalisco, Mexique). — — P. 121. Hamy, Description d'un vase péruvien représentant le *Felis albescens* (d'une façon très exacte). — P. 154. E. Hamy, L'âge de pierre au Gabon (hache en schiste amphibolique trouvée dans le sol à Libreville).

Mémoires couronnés et autres mémoires de l'Acad. Roy. des sciences, etc. de Belgique. Collection in-8°, t. LIII-LIV. Bruxelles, 31 décembre 1895, 588 p.

Ce volume forme le t. I du Mémoire de S. Kurth : La frontière linguistique en Belgique et dans le nord de la France (Étude toponymique, philologique et historique Pour la France la frontière acceptée comme base d'étude est celle de Bocave publiée en 1857).

T. LIV, 1897, — J. Fraipont et T. Thion, Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Mehaigne [Paléolithique et néolithique; ossement de l'*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorinus*. Disques en silex, racloirs. La vallée de la Mehaigne fut très peuplée à l'époque interglaciaire (campinien) et presque abondonnée pendant la 2e période glaciaire (hesbayen) ou l'âge de Renne. A l'époque néolithique elle se repeupla de nouveau (15 crânes de l'ossuaire de Sandron; ind. céph. moy. 80,9, nasal 48,8, taille probable 1m,60). Elle abrite encore aujourd'hui des Troglodites (Trou Sandron)]. — Ch. de Harlez, Essai d'anthropologie chinoise (Exposé systématique des différents ouvrages des philosophes chinois ayant trait au corps, à l'âme, aux passions, désirs, et raisonnement de l'homme, etc.).

Globus, Illust. Zeitschr. Dir. R. Andree, Braunschweig, 1897.

T. LXXII, *n°* 5. — G. Oppert, Die Ureinwohner, etc. (*Les aborigènes de l'Inde au point de vue ethnologique, religieux et linguistique*, 2e article. Affinités linguistiques des Dravidiens avec les Finno-Ougriens; *fig.*). — *N°* 6. — Mme C. Seler, Kurzer Bericht, etc. (Rapport préliminaire sur un voyage archéologique à travers le Mexique; note biographique sur M. Ed. Seler et *portrait*). — K. Sapper, Ein Altindianischer, etc. (*Un procès des anciens Indiens de Guatémala*, av. 1 carte). — Paula Karsten, Kamerun, etc. (Cameroun à Berlin et lettres allemandes de Cameroun; à propos d'un jeune nègre établi à Berlin). — *N°* 7. — Henning, Die Kongoaustellung, etc. (*L'Exposition du Congo à Bruxets-Tervuern* en 1897. Exposition ethnographique). — L. Miller, Der Untergang der Maidu, etc. [*La disparition des Maïdou ou les Digger-Indians en Californie* (entre Sierra-Nevada et la rivière Sacramento *fig.*)]. — *N°* 8. — Das Gebiete, etc. [*La région du fleuve Mougala* (affluent de droite du Congo). *État du Congo*; d'après Fr. Thonner: étude ethnographique; *fig.*]. — F. Grabowsky, Lokalformen, etc. (*Formes locales des outils préhistoriques*, néolithiques des environs de Brunswick; grattoirs trapézoïdes, etc.; à propos des « grattoirs à bec de Capitan et Brun »; *fig. pl.*). — *N°* 9. — Vierkandt, Die Indianer-Stæmme, etc. (*Les tribus indiennes du Brésil et les questions générales de l'anthropologie*, d'après le dernier travail d'Ehrenreich (1) *fig.* et *pl.*). — Fr. Müller, Die Papuasprachen (*Les langues papou* diffèrent radicalement des langues mélanésiennes propr. dites qui se rapprochent plutôt des idiomes malayo-polynésiens; à propos des travaux de Ray Haddon, etc.). — Freydorf, Der Seele-Vierteilung (*La division de l'âme en quatre* chez les Dakota et explication de cette croyance). — *N°* 10. — Mme P. Karsten, Der Mumienmensch (*L'homme-momie*, nommé Castagna, sujet excessivement émacié, avec atrophie musculaire, que l'on montrait à Berlin; *photogr.*). — K. Schumacher, Præhistorische, etc. (*Ruines des constructions préhistoriques dans le sud-ouest de l'Allemagne*). — A. Quiroga, Calchaqui-Alterthümer (*Antiquités calchaqui*; armes de bronze, de cuivre; idoles, etc.).

J. Deniker.

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1897, p. 512.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME HUITIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

Bertholon (Dr). — Exploration anthropologique de l'île de Gerba (Tunisie). 318, 399, 559

Bouchereau (Dr A.). — Note sur l'anthropologie de Madagascar, des îles Comores et de la côte orientale d'Afrique 149

Carton (Dr). — Les sépultures à enceinte de Tunisie 27

Enjoy (P. d'). — Les « Lèvres de minium » et les « Lèvres de plomb ». Contribution à l'ethnologie des Mongols. 439

Flamand (G.-B.-M.). — Note sur deux « Pierres écrites ». Dessins rupestres provenant d'El-Hadj-Mimoun, région de Figuig (Sud-Oranais). 284

Glaumont. — La culture de l'igname et du taro en Nouvelle-Calédonie . 41

Hamy (Dr E.-T.). — Les races nègres 257

Kriz (Dr Martin). — L'époque quaternaire en Moravie 513

Laville (A.) et Mansuy (H.). — Stations préhistoriques des Hautes-Bruyères, commune de Villejuif (Seine) 385

Malbot (Dr H.) et Verneau (Dr R.). — Les Chaouïas et la trépanation du crâne dans l'Aurès 1, 174

Mansuy (H.). — Voy. Laville.

Naue (Dr J.). — Nouvelles trouvailles préhistoriques de la Haute-Bavière 641

Patroni (G.). — La civilisation primitive dans la Sicile orientale . . 129, 294

Piette (E.) et de La Porterie (J.). — Études d'ethnographie préhistorique. Fouilles à Brassempouy en 1896 164

Porterie (J. de La). — Voy. Piette.

Reinach (S.). — Une peinture mycénienne 19

Spalikowski (Dr). — Les dents des Normands dans la préhistoire et à l'époque contemporaine 205

Tautain (Dr). — Notes sur les constructions et monuments des Marquises. 538, 667

Verneau (Dr R.). — Description des restes humains trouvés dans les stations préhistoriques des Hautes-Bruyères . . . 385

— Voy. Malbot.

Zumoffen (G.). — L'âge de la pierre en Phénicie 272, 426

LISTE DES FIGURES, CARTES ET PLANCHES

FIGURES

Pages

1. Stèle peinte trouvée à Mycènes 20
2. Stèle, vase et objets en verre découverts à Mycènes. 21
3. Plan d'une sépulture à enceinte de Tunisie 29
4. Plantation d'ignames à la Nouvelle-Calédonie 42
5. Canal pour la culture du *taro* à la Nouvelle-Calédonie. . . . 49
6. Canaux pour la culture du *taro* 50
7. Outil en piere de Taubach (Saxe). 57
8. Outil en pierre de Taubach. 58
9. Pierres et os travaillés de Taubach 58
10. Extrémité inférieure d'un canon de *Bison priscus*, avec brisure intentionnelle, trouvée à Taubach. 59
11. Instruments paléolithiques en pierre découverts en Sicile . . 131
12. Lames néolithiques de la Sicile 132
13. Couteau néolithique en silex, de la Sicile 133
14. Poteries néolithiques de la Sicile 134
15-17. Figurines néolithiques en terre, découvertes en Sicile . . . 134
18. Dalle d'un tombeau préhistorique de la Sicile 137
19-20. Couteaux en bronze de la Sicile 139
21-22. Os travaillés de la Sicile 139
23-24. Tessons de poteries préhistoriques de la Sicile 139
25. Vases préhistoriques en terre, de la Sicile. 140
26-27. Vases décorés en terre, de la Sicile 141
28. Ornementation des vases préhistoriques de la Sicile 142
29. Couteaux en silex de la Sicile. 142
30. Pointe de flèche en pierre, de la Sicile. 142
31. Grattoir de Brassempouy 169
32. Navette en os, de Brassempouy 170
33. Pointe de flèche en os, de Brassempouy 170
34. Fragment d'un outil de tisseur, de Brassempouy 171
35-36. Équidés gravés sur os, découverts à Brassempouy. 172
37-39. *Brima*, tarière employée par les trépaneurs chaouïas 178
40-41. *Menchar*, scie à trépaner des Chaouïas. 179
[42. Crâne trépané par un médecin chaouïa 192
43-46. Silex du Forest-bed de Cromer 209
47-48. Silex taillés, types chelléens, trouvés en Phénicie. 276
49. Pierre écrite d'El-Hadj-Mimoun 287
50. Croix gravées sur les roches d'El-Hadj-Mimoun. 289
51. Pierre écrite d'El-Hadj-Mimoun 290
52. Entrée d'un tombeau de la nécropole de Cozzo del Pantano (Sicile orientale). 295

Pages.
53-54. Coupes d'un tombeau de la nécropole de Cozzo del Pantano. . 296
55. Épée de l'âge du bronze (Sicile) 297
56-57. Fibules de l'âge du bronze (Sicile) 297
58-59. Vases de l'âge du bronze (Sicile). 297
60-65. Vases de l'âge du bronze (Sicile). 298
66-67. Vases de l'âge du bronze (Sicile). 299
68-73. Vases de l'âge du fer (Sicile) 303
74-77. Fibules et bracelet de l'âge du fer (Sicile). 304
78-80. Fibules de l'âge du fer (Sicile) 305
81. Poignard de l'âge du fer (Sicile). 306
82. Outil chelléen trouvé à Toukh (Égypte). 328
83. Hache en silex jaune trouvée en Égypte 331
84-87. Couteaux en silex trouvés en Égypte 333
88-89. Couteau de silex orné d'une feuille d'or trouvé en Égypte . . 334
90-91. Têtes de lance en silex, d'Abydos (Égypte) 335
92-97. Pointes de flèche à encoches et en croissant trouvées à Hélouan (Égypte) 336
98. Peigne en ivoire, de Négadah (Égypte). 337
99-111. Palettes de schiste, de Négadah (Égypte. 337
112. Bonhomme en schiste, de Négadah (Égypte). 338
113-114. Statuettes féminines en terre cuite et en pâte, trouvées à Négadah (Égypte). 338
115. Décoration peinte d'un vase de Négadah (Égypte) 339
116. Tombe d'El-Amrah (Égypte) 340
117. Plan des environs de la redoute des Hautes-Bruyères. . . . 386
118-119. Plan et coupe de la sablière Bervialle, aux Hautes-Bruyères. . 387
120-126. Instruments en pierre des Hautes-Bruyères 388
127-128. Fragments de vases des Hautes-Bruyères 389
129-132. Fragments de vases des Hautes-Bruyères 390
133. Fragment de vase des Hautes-Bruyères 391
134. Anneau en schiste des Hautes-Bruyères. 392
135. Bracelet en terre des Hautes-Bruyères 392
136. Lame de bronze des Hautes-Bruyères 392
137-138. Plan et coupe de la sablière Sévin, aux Hautes-Bruyères. . . 393
139. Graphique montrant la sériation de la taille dans l'île de Gerba. 401
140. Graphique de l'indice céphalique dans l'île de Gerba 409
141. Homme brachycéphale du littoral de la Tunisie 420
142. Homme brachycéphale du littoral de la Tunisie. 421
143-154. Objets en bronze trouvés à Lorzendorf. 450
155. Vue de Sloup, en Moravie. 515
156. Hrenbenác, en Moravie. 517
157. Entrée de la caverne de Kulna 519
158. Vue intérieure de Kulna 521
159. Plan de Kulna 522
160. Coupe verticale de Kulna 524
161. Coupe verticale d'un puits de Kulna. 527
162-163. Mâchoires inférieures de renne 532
164. Fragment d'os poli et ornementé de Kulna 534
165. Fragment d'os poli et ornementé de Kulna 535

Pages.
166. Coupe d'une case marquisienne 544
167. Coupe d'un koika des Marquises 551
168-170. Plan et coupes d'un koika des Marquises 552
171. Entrée d'un koika des Marquises 553
172. Paepae de koika 554
173. Atelier de tissage à Gerba 567
174. Chapeau des femmes de Gerba 569
175. Mosquée des Ouhabites de Gerba 575
176-180. Poteries de Gerba 578
181. Motifs d'ornementation des poteries de Gerba 579
182. Four de potier à Gerba 580
183. Ferme de Gerba 582
184. Torques d'or trouvé près de Coutras. 585
185-187. Objets en bronze de la Suisse 607
188-189. Swastikas gravés sur un fragment de coquille et sur une plaque de cuivre 612
190. Cruche ornée de swastikas 613
191-192. Jarretières de cérémonies avec swastika 614
193. Hochet avec swastika 615
194. Bouclier de guerre avec swastika. 615
195-204. Objets trouvés dans un tumulus de la Haute-Bavière. . . . 644
205-215. Objets trouvés dans un tumulus de la Haute-Bavière 646
216-222. Objets trouvés dans un tumulus de la Haute-Bavière 648
223-243. Objets trouvés dans un tumulus de la Haute-Bavière 650
244-252. Objets trouvés dans un tumulus de la Haute-Bavière 653
253-254. Perles d'ambre trouvées dans un tumulus de la Haute-Bavière . 665
255-257. Plan et coupes d'un me'ae des Marquises 669
258. Tiki protecteur des femmes enceintes, aux Marquises. . . . 676

CARTES

I. — La Phénicie à l'âge de la pierre 273
II. — Répartition de la taille dans l'île de Gerba 400
III. — Coloration des yeux dans l'île de Gerba 404
IV. — Répartition de l'indice céphalique dans l'île de Gerba. . . . 407
V. — Répartition de l'indice nasal dans l'île de Gerba. 411
VI. — Distribution du swastika 616

PLANCHES HORS TEXTE

I. — Statuette féminine de la grande galerie de Brassempouy.
II. — Silex paléolithiques de la Phénicie.
III. — Objets paléolithiques de la Phénicie.
IV. — Instruments néolithiques de la Phénicie.
V. — Instruments néolithiques de la Phénicie.

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

ABBOTT (W. J. L.). Silex taillés du *Forest-bed* de Cromer, 209.
Abri sous roche de Phénicie, 279.
ACHELIS (Th.). Le dieu Tane, 241.
Age du bronze dans les provinces Baltiques, 74; l' — au Caucase, 117; l' — dans la Sicile orientale, 135; — en Danemark, 213; — en Italie, 218, 220; cachette d'objets de l' — près de Riesdorf, 224; l' — en Sicile, 294; l' — en Égypte, 340; cachette de l' — découverte dans la Gironde, 352; l' — dans le cercle de Namslau, 449; l' — en Finlande, 477; l' — dans le Valais, 605; sépultures de l' — en Suisse, 607; l' — en Bavière, 642; l' — sur l'Elbe, 692. — Voy. *Bronze*.
Age du cuivre dans la péninsule ibérique, 690; — en Prusse, 695. — Voy. *Cuivre*.
Age du fer, objets de l' —, 71; l' — dans les provinces Baltiques, 74; — en Italie, 220; sépultures de l' — en Bosnie, 226; l' — en Afrique, 266; l' — en Sicile, 301; l' — dans le Jutland, 475; — dans le Valais, 606; — dans la Haute-Bavière, 647, 654.
Age de la pierre dans l'Hertfordshire. 66; l' — en Sicile, 130; l' — en Afrique, 266; l' — en Phénicie, 272, 426; l' — en Égypte, 327; l' — en Suisse, 348; sépulture de l' — en Poméranie, 604; l' — en Grande-Bretagne, 679. — Voy. *Pierre*.
Aghoris de l'Inde, 445.
Agriculture, origine de l' —, 87.
Aïnos, l'art chez les —, 238.
Alimentation sous les différents climats, 111; — des habitants de l'île de Gerba, 559.
Algérie, les éléments ethniques de l' —, 12; dessins rupestres de l' —, 284.
Ambre, perles d' — trouvées dans les tumulus de la Bavière, 662, 665.
AMMON (L. VON). Description géologique de la région de Munich, 68.
ANDREE (Richard). L'Ethnographie du Brunswick, 712.
ANGER. Urne de bronze trouvée récemment à Topolno, 692.
Angle facial (Voy. *Crâne*).
Anjouanais, caractères physiques des —, 158.
Anomalie par dédoublement de l'index, 496.
Anthropologie, l' — à l'Université de Chicago, 247; l' — en Espagne et en Portugal pendant l'année 1896, 737.
Anthropophagie, les causes de l' —, 630.
Arabes, caractères des — d'Algérie, 12.
Archéologie de l'Est de la France, 344; — américaine, 371, 501; — de l'Égypte, 719.
Ardennes, l'anthropologie des —, 598.
Arizona, les ruines de l' —, 79, 724.
ARMACHEVSKY (P.) et ANTONOVICHT (V.). Conférences sur la géologie et l'histoire de la ville de Kiev, 687.
Arméniens, les —, 481.
Arrêt des groupes humains, 618.
Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kouch, 236.
Association britannique au Canada, 736.
Association féminine en Chine, 371.
Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Saint-Étienne, 592.
Ateliers de taille du silex dans le territoire de Posen, 70; — de taille en Amérique, 212; — de taille en Phénicie, 275, 434, 437.
Aurès, la trépanation dans l' —, 1, 174; topographie de l' —, 3.
Australie, la circoncision et le micka en Australie, 117; indigènes du centre de l' —, 360; armes de l' —, 365.
Australiens, la nourriture des —, 505.

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales; ceux des peuples et les noms géographiques, en égyptiennes; les sujets traités, en italiques.

Baier (R.). Vases en terre de l'âge de la pierre trouvés à l'île de Rugen, 69.
Bantous, 270.
Baras, crânes de — de Madagascar, 619.
Barbe, développement exagéré de la —, 119; — chez la femme, 625.
Baring-Gould (Rev. S.). Discours présidentiel à l'Association du Devon pour l'avancement des sciences, 351. Troisième rapport du Comité d'exploration de Dartmoor, 351.
Barrois (Ch.). Sur l'extension du limon quaternaire en Bretagne, 462.
Bartels (M.). Objets de ménage de Bosnie, 711.
Bartels (P.). Nouvelle méthode de détermination de la capacité du crâne, 103.
Basques, identité de leurs caractères avec ceux des Phéniciens, 710.
Bavière, nouvelles trouvailles préhistoriques de la Haute —, 641; ethnographie de la —, 713.
Baye (de). Exposition des collections russes de M. —, 375. Notes sur les Votiaks païens de la Russie, 715.
Berbères, les — appartiennent à deux types, 9; les invasions du pays des —, 10; caractères des —, 13; sépultures des — de Tunisie, 38.
Berceau de l'humanité, 228.
Berthelot (M.). L'âge du cuivre en Chaldée, 472.
Bertholon (Dr). Exploration anthropologique de l'île de Gerba (Tunisie), 318, 399, 559. Note sur l'identité des caractères anthropologiques des Basques et des Phéniciens, 710.
Betsiléos, caractères physiques des —, 157.
Biart (Lucien), mort de —, 369.
Bijoux de l'île de Gerba, 568.
Blaschy (R.). La crête sus-mastoïdienne, 106.
Bleicher et Beaupré (J.). Guide pour les recherches archéologiques dans l'Est de la France, 344.
Bloch (A.). Sur une race rouge indigène de Madagascar et sur l'origine des Hovas, 620. Des rapports du système pileux avec la coloration de la peau, 731.
Boas (F.). Sixième rapport sur les Indiens de la Colombie britannique, 490.
Bouclier mycénien, 24.
Bosjesmans, 270.
Bosnie, crânes anciens de —, 710; objets de ménage de —, 711; incrustation de métal dans le bois, la corne ou l'os en —, 711.
Bouchereau (Dr A.). Note sur l'anthropologie de Madagascar, des îles Comores et de la côte orientale d'Afrique, 149.
Boulay (Abbé N.). Les origines de l'espèce humaine, 460.
Boule (M.). Les anciennes habitations lacustres de Lignières (Cher), 51.
Bourgeois (H.). Voy. Malbec.
Boye (V.). Trouvailles de cercueils en chêne de l'âge du bronze en Danemark, 213,
Brandt (A.). La barbe des viragos, 625. Les hommes-chiens et l'hypertrichose généralisée, 731.
Brassempouy, fouilles à — en 1896, 165.
Brecht. Fouilles dans un tumulus situé près de Quedlingen, 610.
Breul (L.). Répartition du pigment cutané chez diverses races humaines, 230.
Brima, tarière des trépaneurs Chaouïas, 177.
Bronze, objets en — des provinces Baltiques, 74; objets en — du Caucase, 117; couteaux en — de la Sicile, 139; lame de — des Hautes-Bruyères, 392; la trouvaille de — de Lorzendorf, 449; objets en — de la Haute-Bavière, 643; dépôt d'objets en — de l'époque de Hallstatt récente, 691; urne de — trouvée récemment à Topolno, 692; analyse chimique de — préhistoriques, 693; dépôt de — de la Poméranie, 695. (Voy. *Age du bronze*).
Brun et Chaillous. Un cas d'hémimélie, 112.
Brunswick, ethnographie du —, 712.
Buchholtz (R.). Nécropole à incinération et rempart wende à Postlin, 71.

Bulgares, les instruments agricoles des anciens —, 476.
Bulletin bibliographique, 121, 249, 377, 506, 633, 744.
Busse (H.). Tumulus près de Vandlitz, 70.
Cacciamali (G. B.). Géologie de la colline de Castenedolo et la question connexe de l'Homme pliocène, 459.
Cachette de l'âge du bronze découverte dans la Gironde, 352.
Caland (Dr W.). Les usages mortuaires et funéraires de l'Inde ancienne, 97.
Cameroun, crânes du —, 719.
Camp romain en Westphalie, 609.
Canal (C.). Nouvelles explorations de gisements préhistoriques de la province de Séville, 690.
Canaries, crânes des îles —, 487.
Cannibalisme, 88.
Capacité cranienne, nouvelle méthode pour déterminer la —, 103. (Voy. *Crâne*).
Capellini (E.). Cavernes et brèches ossifères des environs du golfe de la Spezzia, 211.
Capitan (L.). La station de la Vignette, 468. Les maladies par ralentissement de la nutrition, 499.
Caraïbes de l'Amérique centrale, 491; ustensiles des — de Surinam, 491.
Carionécrose de la région sagittale, 103.
Carton (Dr). Les sépultures à enceinte de Tunisie, 27. Classification des tombes de l'Afrique du Nord, 596.
Castenedolo, géologie de la colline de —, 459.
Cavernes de l'Irlande et de l'Angleterre, 65; — ossifères de la Spezzia, 211; — de la Côte-d'Or, 345; — de Brives (Corrèze), 353; — quaternaires de Moravie, 514; — de Kulna, 515; — du Haut-Palatinat et du Jura bavarois, 603; — des environs de Marseille, 684.
Cercha (H.). Recherches archéologiques dans le gouvernement de Mohilev, 225.
Céramique mycénienne, 23; — néolithique de l'île de Rugen, 69; — de l'âge du fer, 71; — néolithique de la Sicile, 132; — de l'âge du bronze en Sicile, 139; comparaison de la — néolithique et de celle de l'âge du bronze en Sicile, 146; — néolithique des Hautes-Bruyères, 389; — néolithique de Phénicie, 430, 431; — de l'île de Gerba, 577.
Chabins, hybrides de bouc et de brebis, 627.
Chaffanjon, sa mission en Asie centrale, 587.
Chaillous (Voy. Brun).
Chaldée, l'âge du cuivre en —, 472.
Chantre (E.). Les Arméniens, 481. Les Kurdes 483. Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale, 598.
Chaouïas, 1; le pays des —, 3; les tribus —, 15; les — sont inférieurs aux Kabyles, 17; la trépanation chez les —, 174; caractères céphaliques des —, 193; les — sont de vrais Berbers, 195.
Chatellier (P. du). La poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique, 470.
Chauvet (G.). Stations humaines quaternaires de la Charente, 463.
Chauvet (G.) et Rivière (E.). Le gisement quaternaire de la Micoque, 66.
Cheveux, couleur des — en Italie, 234; — des Nègres, 257; couleur des — dans l'île de Gerba, 403.
Chine, association féminine en —, 371.
Chopinet (Dr) et Lévêque (Dr). Recherches sur le recrutement dans le département des Landes, 597.
Chronologie historique, 629; — védique, 717.
Chudzinski, mort de —, 368.
Circoncision en Australie, 117.
Civilisation primitive dans la Sicile orientale, 129, 294.
Classification des sciences anthropologiques, 705.
Cliff-Dwellers, 76; sandale des —, 240.

Coiffure de l'île de Gerba, 569.
Collections anthropologiques et ethnographiques de Patagonie, 740.
Collignon (R.). Voy. Deniker.
Commerce des Gerbiens (Tunisie), 580; évolution du — dans les diverses races humaines, 706.
Comores, anthropologie des îles —, 149.
Comoriens, caractères physiques des — , 158.
Conformateur pour obtenir des tracés craniens réduits, 493.
Congrès des Sociétés savantes en 1896, 64; — archéologique de Riga, 73; — archéologique de Belgique, 371; — de Saint-Étienne, 592; — international de géologie, 735; — scientifique latino-américain, 737.
Constructions et monuments des Marquises, 538, 667.
Cope (E. D.), mort de — , 243.
Courbure lombaire de quelques races américaines, 721.
Cours d'antropologie de l'Hôtel de Ville, 629; programme des — de l'École d'Anthropologie, 739.
Crâne des Arabes, 13; — des Berbères, 13; — de Heidelberg, 92; différences entre le — de l'homme et celui des mammifères, 101; — préhistoriques de Russie, 116; — des Hovas, 152; — des Betsiléos, 157; — des Comoriens, 158; — des Anjouanais, 159; — des Zanzibarites, 161; — des Danakils, 162; — trépané de l'Aurès, 188; — des Chaouïas, 193, 195; — trépanés de France, 201; — trépanés du Pérou, 203; — anciens du Schweizersbild, 348; — chez les Turcomans, 357; — des Siamois, 358; — des Australiens du centre, 363; — néolithiques des Hautes-Bruyères, 394; — des îles Canaries, 487; variation du poids du — suivant le sexe et l'âge, 618; — de Hovas et de Baras de Madagascar, 619; — bosniens anciens, 710; — du Cameroun, 719.
Crête sus-mastoïdienne temporale, 106.
Criminalité chez les brachycéphales, 742.
Cro-Magnon, les descendants de la race de — en Algérie, 10.
Cromlechs de Tunisie, 33.
Cuivre, âge du — en Sicile, 218; instruments en — des environs de Worms, 223; âge du — en Chaldée, 472.
Culte des morts chez les Tunisiens, 29; — des morts dans la Sicile ancienne, 136.
Culture, la — de l'igname et du taro en Nouvelle-Calédonie, 41.
Cuvier, biographie de —, 241.
Cynophagie à l'île de Gerba, 560; — au Soudan, 742.
Daleau (F.). Hameçons modernes en bois, 345. Cachette de l'âge du bronze découverte au Barrail (Gironde), 352.
Danakil, caractères physiques des — , 162.
Danemark, cercueils en chêne de l'âge du bronze en — , 213; découvertes préhistoriques en — , 595.
Danse, la — à l'île de Gerba, 571.
Démographie, 89; — des musulmans d'Algérie, 599.
Deniker (J.) et Collignon (R.). Les indigènes de Madagascar exposés au Champ-de-Mars, 620.
Dents humaines fossiles de la Saxe, 59; — des Normands dans la préhistoire et à l'époque contemporaine, 205.
Dépopulation en France, 89.
Développement du corps selon la profession et la position sociale, 708.
Dhuwa (H. H.). Sur la chronologie védique et l'aurore de la philosophie indienne, 717.
Dolichocéphalie et tuberculose, 504.
Dolmens de l'île d'Yeu, 69; rites funéraires dans les — portugais, 690.
Dorsey (G.). La courbure lombaire de quelques races américaines, 721. Observations sur les omoplates des Indiens de la côte nord-ouest, 723. Crâne maori avec double pariétal gauche, 726.

Drioton (C.). Les cavernes de la Côte-d'Or, 345.
Dumont (A.). La dépopulation, 89. Démographie des musulmans d'Algérie, 599.
Égypte, le préhistorique en —, 327; exploration archéologique de l' —, 719
Égyptiens, origine des —, 719.
Enceintes funéraires en Tunisie, 27.
Enéolithique, l'époque — en Sicile, 135.
Enjoy (P. d'). Les « Lèvres de minium » et les Lèvres de plomb ». Contribution à l'ethnologie des Mongols, 439.
Esclavage, évolution de l' — dans les diverses races humaines, 84; l' — aux Antilles françaises avant 1789, 621.
Etheridge (R.). Modifications dans la forme et les ornements des armes australiennes, 365.
Ethnographie algérienne, 1; — de la Hongrie, 95; — de Madagascar, 373; — de la Prusse occidentale, 480; — des Ghiliaks 485; — des îles Ongtong-Java et Tasman, 487; — du Brunswick, 712; — de la Bavière 713.
Ethnologie de la Suisse, 91; — des Mongols, 439.
Evans (J.). L'âge de la pierre dans l'Hertfordshire, 66. Les anciens instruments de pierre, 679.
Évolution des animaux, 61; — de l'esclavage, 84; — du commerce dans les diverses races humaines, 706.
Expédition scientifique au Pamir, 739.
Exposition, l'anthropologie à l' — de Bruxelles, 114; — de Bruxelles, 245.
Face, les diverses mesures et indices de la —, 617.
Famille, les formes de la —, 86; la — à l'île de Gerba, 564.
Faune des habitations lacustres du Cher, 51; — d'une station paléolithique de la Saxe, 55; — néolithique de la Sicile, 133; — glaciaire de Brassempouy, 166; — quaternaire de Phénicie, 279, 281, 433; — du Schweizersbild, 347; — préhistorique des Hautes-Bruyères, 392; — néolithique de Phénicie, 429, 431; — quaternaire de la Charente, 464; — quaternaire de la caverne de Kulna, en Moravie, 528.
Fécondité exceptionnelle, 119.
Féminisme, 628.
Fêtes des ignames en Nouvelle-Calédonie, 44.
Fewkes (J. W.). Coquilles de la côte du Pacifique provenant de pueblos Tusayans préhistoriques, 489. Deux ruines récemment découvertes au pays des Roches-Rouges, 724.
Fiala (Fr.). La nécropole de sépultures plates auprès du pont de San, 226.
Fibules en bronze de la Sicile, 297; — de l'âge du fer en Sicile, 303.
Figurines en terre trouvées dans des stations néolithiques de la Sicile, 133; — humaine en ivoire trouvée à Brassempouy, 168; — humaines de l'ancienne Égypte, 337.
Finlande, l'âge du bronze en —, 477.
Finnois, mythologie des —, 714.
Flamand (G.-B.-M.). Note sur deux pierres écrites du Sud-Oranais, 284.
Flamands, indice céphalique des —, 110.
Flore glaciaire de l'Europe centrale, 67; — des marais de la Westphalie, 466.
Forest-bed, silex taillés du — de Cromer, 209.
Forage, moyens primitifs employés pour le —, 467.
Fortification, la — de Naefel, 608.
Fouquet (Dr D.). Sur l'ancienneté du tatouage employé comme mode de traitement, 496.
Fournier (E.). Les cavernes des environs de Marseille, 684.
Fowke (G.). Le travail de la pierre, 82.
France, formation de la nation en —, 453.
Gaudry (A.). Essai de paléontologie philosophique, 61.
Gerba, exploration anthropologique de l'île de —, 318, 399, 559.
Germains, les —, 235; les restes des — près de la mer Noire, 480.

Ghiliaks, ethnographie des — de Sakhalin, 485.
Girard (Henry). Esquisse sur les Mans du Haut-Tonquin, 299.
Glaciaire, flore — de l'Europe centrale, 67; formations — des environs de Munich, 68; classification des dépôts — du nord de l'Europe, 467.
Glaciers, variations de longueur des — boréaux, 683; les anciens — des contrées arctiques, 741; — américains, 741.
Glaumont. La culture de l'igame et du taro en Nouvelle-Calédonie, 41.
Godden (Miss G. H.). Naga et autres tribus limitrophes du nord-est des Indes, 716.
Goetze (A.). Trouvaille d'un dépôt d'objets en bronze près de Riesdorf, 224. Urne à couvercle de Weissenhœhe, province de Posen, 224. Le filage au fuseau et au pesou, 228.
Graborosky (F.). Collection d'objets ethnographiques provenant des Giliaks de l'île de Sakhalin, 485.
Grasserie (R. de La) et Léon (Dr N.). Langue tarasque, 239.
Gravures sur os de Brassempouy, 172.
Griffith (F. L.). Exploration archéologique de l'Égypte, 719.
Gros (H.). Les populations de la Polynésie française en 1891, 727.
Grosse (E.). Les formes de la famille et les formes de l'économie domestique, 86.
Grottes quaternaires de Phénicie, 277, 280; — artificielles de Brives, 353; discussion sur la — de la Mouthe, 353; — artificielles de l'ouest de l'Algérie, 596.
Guayaquis, Indiens du Paraguay, 374.
Guécha, les — au Japon, 358.
Guire (J. D. Mc). Étude sur les moyens primitifs employés pour le forage, 467.
Gurrieri (Dr R.). Le poids du crâne humain suivant le sexe et l'âge, 618.
Gutmann (K.). Voy. Reinecke.
Habitations lacustres de Lignières (Cher), 51; — préhistoriques en Amérique, 77; — anciennes de l'Arizona, 80; — des îles Marquises, 544.
Hackman (A.). L'âge du bronze en Finlande, 477.
Hahn (Ed.). Essai d'une théorie sur l'origine de notre agriculture, 87.
Hallstatt, tumulus de l'époque de — découverts en Bavière, 645, 654.
Hameçons modernes en bois, 345.
Hamy (Dr E.-T.). Les races nègres, 257. Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, 724.
Hanovre, tumuli du —, 696.
Harlé (E.). Le chamois quaternaire des Pyrénées, 345.
Heierli (J.). Les sépultures de l'âge du bronze en Suisse, 607. La fortification de Naefel, 608.
Heierli (J.) et Œchsli (W.). Préhistoire du Valais, 605.
Helf (Dr M.). Le champ d'urnes près de Borstendorf, en Moravie, 224.
Helm (O.). Analyse chimique de bronzes préhistoriques, 693.
Hémimélie, 112.
Herman (O.). Éléments ethnographiques de l'Exposition du Millénium de la Hongrie, 95.
Hervé (G.). Les Germains, 235.
Hodge (F.). Claus des Indiens pueblos, 490.
Homme préhistorique, 61; — préhistorique du Devonshire, 351; — pliocène, 459; l' — fossile, 601; — tertiaire, 682; — chien, 731.
Hongrie, ethnographie de la —, 95.
Hottentots, 271.
Hova, caractères physiques du —, 151; crâne des —, 619; origine des —, 620.
Hrolf Vaughan Stevens et Bartels (M.). Notes sur la vie des femmes chez les Orang — Belendas, les Orang Djakoun et les Orang Laût, 100.
Hultkrantz (J.). La taille des conscrits suédois, 92.
Hutchinson (Rev. H. N.). L'homme et les animaux préhistoriques, 62.
Hypertrichose généralisée, 731.
Idoles des îles Marquises, 673.

Impôt du « poids » sur les nouveaux mariés, 631.
Incinération, nécropole à — de Postlin, 71; — dans l'Inde, 98; — dans les tumulus de la Haute-Bavière, 645, 652.
Inde, rites funéraires de l' — ancienne, 97; Naga et tribus du nord-est de l' —, 716.
Indice céphalique des Flamands, 110; — des conscrits italiens, 234; — des Gerbiens, 405; — en Tunisie, 419 (Voy. *Crâne*).
Indice facial (Voy. *Crâne*).
Indice nasal dans l'île de Gerba, 410 (Voy. *Crâne*).
Indice orbitaire (Voy. *Crâne*).
Indiens Guayaquis du Paraguay, 374.
Inscriptions rupestres du Sud-Oranais, 284; — phéniciennes de Sumatra, 372, 500.
Instruments en pierre (Voy. *Pierre*); — en os (Voy. *Os*).
Irlande, cavernes de l' —, 65; types d'outils paléolithiques, ayant persisté en — à l'époque néolithique, 685.
Irrigation des plantations en Nouvelle-Calédonie, 46.
Italie, anthropométrie militaire en —, 233; essai de géographie du militarisme en —, 708.
Ivoire, objets quaternaires en — trouvés en Moravie, 534.
Jacobsthal (E.). Incrustation de métal dans le bois, la corne ou l'os, 711.
Japon, culte phallique au —, 101; les Guécha du —, 358; mouvement de la population au —, 501.
Jubilé du professeur Virchow, 740.
Juifs de la Russie méridionale, 93.
Kabyles, habitat des —, 14.
Kaindl (R. F.). La maison et la ferme chez les Huzules, 236.
Keilhack (K.). La classification des dépôts glaciaires du nord de l'Europe, 467.
Knowles (W. J.). Survivances des types paléolithiques dans l'outillage néolithique de l'Irlande, 685.
Koehl. Instruments en cuivre des environs de Worms, 223. Nécropole néolithique près de Worms, 353.
Koehler (M.). Ateliers de taille du silex dans le territoire de Posen, 70.
Kilian. Note sur les dépôts pléistocènes du Dauphiné, 345.
Koika ou emplacement destiné aux fêtes chez les Marquisiens, 550.
Kotas, les — des Nilghiris, 484.
Kourganes du gouvernement de Perm, 117; — du gouvernement de Mohilev, 225.
Krause (E.). Instruments lapons, 711.
Kriz (Dr M.). L'époque quaternaire en Moravie, 513. Sur l'achèvemennt des travaux d'exploration à Predmost, 686.
Kurdes, les —, 483.
Kusnezow (S.). Découverte d'un squelette de mammouth et de traces de l'homme dans le voisinage de la ville de Tomsk en Sibérie, 211.
Labit (Dr). Notice sur l'anthropologie du département des Ardennes, 598.
Lalande (Ph.). Les grottes artificielles des cavernes de Brives (Corrèze), 353.
Lampes antiques encore en usage dans certains de nos départements, 704.
Landes, la population du département des —, 597.
Langue de l'île de Gerba, 581; — sacrée, 729.
Lapicque (Dr L.). La race négrito et sa distribution géographique, 718. Détermination quantitative de la ration alimentaire de l'homme, 733.
Laponie, instruments de —, 711.
Laville (A.). Stations préhistoriques des Hautes-Bruyères, commune de Villejuif, 385. Sur des silex taillés de forme chelléenne et moustérienne recueillis dans les limons quaternaires de Villejuif, 463.
Lebou-Rebou, les — sont les Libyens, 9.
Lefèvre (A.). Mythologie des Slaves et des Finnois, 714.
Lehmann-Nitsche. Rempart et nécropole à urnes datant d'avant l'époque slave, 694. Hache de cuivre de la province de Posen, 695.

Lentonnet (Lieut^t-Colonel). Carnet de campagne à Madagascar, 359.
Léporides, hybrides de lièvre et de lapine, 627.
Letourneau (Ch.). L'évolution de l'esclavage dans les diverses races humaines, 84. L'éducation dans le règne animal, 498. L'évolution du commerce dans les diverses races humaines, 706.
Liaskoronsky (Bas.). L'histoire du pays de Péréïaslavl de l'antiquité jusqu'à la moitié du XIIIe siècle, 688.
Lissauer. Sépulture de l'époque romaine de Raben, cercle de Belzig, 227.
Livi (Dr R.). Anthropométrie militaire, 233. Le développement du corps en rapport avec les professions et la position sociale, 708. Essai de géographie du militarisme en Italie, 708.
Loewe (R.). Les restes des Germains près de la mer Noire, 480.
Longévité, cas de —, 119.
Luschan (F. von). Collection de crânes des îles Canaries, 487. Contribution à l'étude du tatouage à Samoa, 492.
Madagascar, anthropologie de —, 149; ethnographie de —, 359, 373; crânes de Hovas et de Baras de —, 619; les indigènes de —, 620; une race rouge indigène de —, 620.
Madsen (A. P.) et Neergaard (C.). Polyandres jutlandais de la période préromaine du l'âge du fer, 475.
Mahéu (J.). Note sur un silex taillé trouvé dans la couche pliocène de Gourbesville (Manche), 210.
Mahoudeau (P.-G.). Le principe du transformisme, 498.
Main du Hova, 156.
Malacca, la vie des femmes chez quelques peuplades de —, 100.
Malbec (A.) et Bourgeois (H.). Poison des flèches du Vénézuéla, 725.
Malbot (Dr H.) et Verneau (Dr R.). Les Chaouïas et la trépanation du crâne dans l'Aurès, 1, 174.
Mamelles surnuméraires chez les embryons humains, 104.
Mammouth, squelette de — associé à des restes humains en Sibérie, 211.
Manouvrier (D^r). Allongement de la taille par extension maximum volontaire, 600. Réponse aux objections contre le Pithecanthropus, 703. Sur le nain Tuaillon et le nanisme simple, 730.
Mans du Haut-Tonquin, 299.
Mansuy (H.). Voy. Laville.
Mariage par achat en Russie, 120; le — à l'île de Gerba, 563.
Marquises, constructions et monuments des —, 538, 667.
Martel (E.-A.). Irlande et cavernes anglaises, 65.
Martin (R.). But et méthode d'une ethnologie de la Suisse, 91.
Mason (O. T.). La sandale des cliff-dwellers, 240.
Masques de maladies, 631.
Mathaut (D^r). Les Guécha au Japon, 358.
Matiégka (J.). Sur le début de la puberté chez les jeunes filles, en Bohême, 624.
Me'ae ou lieux sacrés des îles Marquises, 667.
Mégalithes, inventaire des — de France, 245.
Menchar, scie des trépaneurs Chaouïas, 179.
Meyer (H.). Tumuli du Brombarg, en Hanovre, 696.
Micka en Australie, 117.
Microcéphales, 479.
Mies (J.). Introduction au catalogue des crânes de Heidelberg, 92. Les formes dites intermédiaires entre l'animal et l'homme, 479.
Militarisme, géographie du — en Italie, 708.
Mindeleff (C.). Les ruines de l'Arizona, 79.
Mission Chaffanjon, 501, 587.
Mitour. La station magdalénienne de la Roche-Plate à Saint-Mihiel (Meuse), 210.
Mohyliansky (N.). Étude sur les ossements humains de la grotte de Livry-sur-Vesle (Marne), 469.

Mongols, ethnologie des —, 439.
Montelius (O.). Les Tyrrhéniens en Grèce et en Italie, 215.
Moravie, l'époque quaternaire en —, 543.
Mortillet (G. de). Évolution quaternaire de la pierre, 314. Formation de la nation française, 453.
Mounds de l'Amérique du Nord, 699.
Musée national de Washington, 739.
Mycènes, peinture ancienne de —, 19; — vases anciens de — 23, la civilisation de — est pélasgique, 25.
Mythologie des Slaves et des Finnois, 714.
Nadaillac (de). Les Cliff-Dwellers, 76.
Naga du nord-est des Indes, 716.
Nains, les prétendus — du Pamir, 248; le — Tuaillon et le nanisme simple, 730.
Nathorst (A. S.). La question de la végétation de l'époque glaciaire en Europe centrale, 67.
Naue (Dr J.). Nouvelles trouvailles préhistoriques de la Haute-Bavière, 641.
Nécropole de Karakoulino, 72; — préhistoriques de l'Égypte, 341; — néolithique près de Worms, 353; — germaniques près du Rhin inférieur, 610.
Neergaard (C.). Voy. Madsen.
Nègres, les races —, 257.
Négrilles ou Pygmées d'Afrique, 263.
Négritos ou Pygmées d'Asie, 261; — distribution géographique des —, 718.
Néolithique, vases de l'époque — trouvés à l'île de Rugen, 69; ateliers — de taille du silex, 70; l'époque — dans les provinces Baltiques, 74; l'époque — dans la Sicile orientale, 131; l'époque — en Égypte, 332; station — en Suisse, 346; nécropole — près de Worms, 353; stations — des Hautes-Bruyères, 385; instruments — de Phénicie, 430; ossements — de la grotte de Livry-sur-Vesle, 469.
Newton (E. T.). Les preuves de l'existence de l'homme à l'époque tertiaire, 682.
Noetling (F.). Sur la découverte de silex taillés dans le pliocène de Burma, 459.
Nouvelle-Calédonie, la culture de l'igname et du taro en —, 41.
Nuesch (J.). Le Schweizersbild, station des époques paléolithique et néolithique, 346.
Omoplates des Indiens de la côte nord-ouest d'Amérique, 723.
Ongles, morphologie des —, 109.
Oppert (G.). Les Todas et les Kotas des Nilghiris, 484.
Origines de l'espèce humaine, 460.
Os travaillés d'une station paléolithique de la Saxe, 58; — de l'âge du bronze en Sicile, 139; — de Brassempouy, 170; — des vieilles tombes égyptiennes, 336.
Ossements néolithiques des Hautes-Bruyères, 395.
Paepae, ouvrage en pierres sur lequel reposent les habitations marquisiennes, 545.
Palafittes du Cher, 51.
Paléolithique, station — de Taubach, près de Weimar, 53; silex — de la Saxe, 57; gisement — de la Micoque, 66; l'époque — dans les provinces Baltiques, 74; l'époque — dans la Sicile orientale, 130; l'époque — en Phénicie, 274; station — en Suisse, 346; station — de Predmost, 686 (Voy. *Quaternaire*).
Paléontologie philosophique, 61.
Pallary (P.). Quelques grottes artificielles de l'ouest de l'Algérie attribuables aux Guanches, 596.
Papouas, 264.
Parkinson (R.). Ethnographie des îles Ongtong-Java et Tasman, 486.
Pariétal double chez un Maori, 726.
Parure, objets de — néolithiques des Hautes-Bruyères, 391.
Patagonie, voyage en —, 374.
Patroni (G.). La civilisation primitive dans la Sicile orientale, 129, 294.
Peinture ancienne de Mycènes, 19.
Péroche (J.). Les températures quaternaires, 683.
Peytraud (L.). L'esclavage aux Antilles françaises avant 1789, 621.

Pfitzner (W.). Contribution à l'étude des caractères sexuels secondaires dans l'espèce humaine, 494. Un cas de dédoublement de l'index, 496.
Phallus vénéré au Japon, 101.
Phénicie, l'âge de la pierre en —, 272, 426.
Phéniciens, identité des caractères des — avec ceux des Basques, 710.
Pierre, instruments paléolitiques en — trouvés en Saxe, 57 ; instruments quaternaires en — de la Micoque, 66 ; instruments en — de l'Amérique du Nord, 82 ; instruments en — de la Sicile, 130, 132, 142 ; hache en — polie, découverte en Amérique, 247 ; instruments en — de Phénicie, 275, 282 ; instruments en — de l'Égypte, 328 ; évolution quaternaire de la —, 344 ; instruments néolithiques en — des Hautes-Bruyères, 386 ; instruments néolithiques en — de Phénicie, 420, 432, 433 ; anciens instruments de —, 679.
Pierres écrites du Sud-Oranais, 284.
Pierre fétiche de la Nouvelle-Calédonie, 43.
Pierres levées aux Marquises, 538.
Piette (E.) et de La Porterie (J.). Fouilles à Brassempouy, en 1896, 165.
Pigment cutané chez diverses races humaines, 230; — chez les Nègres, 260.
Pileux, système — en rapport avec la coloration de la peau, 731.
Pithecanthropus erectus, 479 ; réponse aux objections contre le —, 703.
Plaques de protection du bras préhistoriques, 697.
Pléistocènes, dépôts — du Dauphiné, 345.
Pliocène, homme — en Angleterre, 116 ; silex taillés — de la Manche, 210 ; homme —, 459 ; silex — , 459.
Poison des flèches de Véuézuéla, 725.
Polynésie, populations de la — française en 1891, 727.
Poméranie, sépulture de l'âge de la pierre en —, 604.
Poteries anciennes de Mycènes, 23; — anciennes de Tunisie, 29 ; — néolithiques de la Sicile, 132 ; — de l'âge du bronze en Sicile, 139, 298 ; — de l'âge du fer en Sicile, 303; — de l'ancienne Égypte, 338 ; — préhistoriques et gauloises en Armorique, 470 (Voy. *Céramique*).
Préhistoire du Valais, 605.
Préhistorique, le — en Égypte, 327.
Preuss (Dr K. Th.). Représentations artistiques provenant de la Terre de l'Empereur-Guillaume, 721,
Primates, sillons épidermiques palmaires et plantaires des —, 354.
Prognathisme (Voy. *Crâne*).
Puberté, le début de la — chez les jeunes filles en Bohême, 624.
Publications nouvelles, 740.
Pueblos Tusayans préhistoriques, 489 ; — de l'Arizona, 490.
Quaternaire, évolution — de la pierre, 344; le chamois — des Pyrénées, 345 ; extension du limon — en Bretagne, 462; silex taillés du limon — de Villejuif, 463 ; stations humaines — de la Charente, 463 ; l'époque — en Moravie, 513 ; grotte — de la Mouthe, 592; gisement — de la Micoque, 594; températures de l'époque —, 683 (Voy. *Paléolithique*).
Rabot (Ch.). Les variations de longueur des glaciers dans les régions arctiques et boréales, 683.
Race humaine de l'avenir, 742.
Rademacher (G.). Nécropoles germaniques près du Rhin inférieur, 610.
Ranke (J.). L'homme fossile et les races humaines, 601. Contribution à l'ethnographie de la Bavière, 713.
Rapport du Bureau d'Ethnologie, 76; — sur les travaux de l'expédition scientifique Horn au Centre australien, 360; — archéologique annuel des États-Unis, 699.
Ration alimentaire de l'homme, 733.
Recensement au Brésil, 743.
Reinach (S.). Une peinture mycénienne, 19. La station de Taubach, près de Weimar, 53. Le préhistorique en Égypte d'après de récentes publications, 327.

Reinecke (P.) et Gutmann (K.). Les plaques de protection du bras préhistoriques, 697.
Religion des Gerbiens (Tunisie), 574; la — musulmane du Soudan français, 632.
Renne, objets en bois de — trouvés en Moravie, 531; mâchoires inférieures de — trouvées dans la grotte de Kulna, 532.
Retranchements aux îles Marquises, 543.
Ripley (W. L.). Influences ethniques en statistique, 110.
Rites funéraires de l'Inde ancienne, 97; — dans les dolmens portugais, 690.
Rivière (E.). Grotte de la Mouthe, 592. Le gisement quaternaire de la Micoque, 594.
Ruines préhistoriques de Copau, Honduras, 697.
Russie, les Juifs de la — méridionale, 93; collections archéologiques de la —, 375; recensement en —, 503; notes sur les Votiaks païens de —, 715.
Rutot (A.). Sur la découverte d'un nouveau gisement de silex taillés à l'est de Spiennes, 350.
Saint-Yves (G.). Le voyage autour du monde du capitaine Étienne Marchand, 619.
Sakalaves, caractères physiques des —, 158.
Samoa, le tatouage à —, 492.
Sanson (A.). Chabins et léporides, 627.
Santos-Rocha (A. Dos). Le rite funéraire dans les dolmens de Serra do Cabo Mondego, 690. Quelques vestiges de l'âge du cuivre dans le Musée de Figueira, 690.
Sapper (C.). Caraïbes de l'Amérique centrale, 491.
Savoye. Fouilles dans le Beaujolais, 594.
Schedel (J.). Culte phallique au Japon, 101.
Schlosser (M.). Fouilles et études de cavernes dans le Haut-Palatinat et le Jura bavarois, 603.
Schmeltz (J.). Ustensiles des Caraïbes de Surinam, 491.
Schmidt (E.). Classification des sciences anthropologiques, 705.
Schmidt (H.). Hyperthélie normale chez les embryons humains, 104.
Schmidt (Valdémar). Découvertes préhistoriques en Danemark, 595.
Schrader (F.). Des conditions d'arrêt ou d'avortement des groupes humains, 618.
Schumann (H.). Sépulture de l'âge de la pierre à Retzin, en Poméranie, 604. Dépôt de bronze de Clempenow, Poméranie, 695.
Schurtz (Dr H.). Motifs d'ornementation des Aïnos, 238.
Schwalbe (G.). De l'anatomie des uretères, 107.
Schwandt (W.). Trouvaille d'un dépôt d'objets en bronze de l'époque de Hallstatt récente, 691. Coutumes populaires de Lauterberg dans le Harz, 96.
Schweinfurth. Sur l'origine des Égyptiens, 719.
Schweizersbild, station du —, 346.
Schwerdtfeger (M.). Le berceau de l'humanité, 258.
Sculpture de Brassempouy, 168.
Seeland (N.). Santé et bonheur, 242.
Sépultures à enceinte de Tunisie, 27; — anciennes de la Sicile, 136; — de l'âge du bronze en Danemark, 213.
Sexes, caractères secondaires des — dans l'espèce humaine, 494.
Siamois, le crâne chez les —, 358.
Sicanes, 143.
Sicile, la civilisation primitive de la —, 129, 294.
Sicules, 143.
Silex paléolithiques de la Saxe, 57; — paléolithiques de la Sicile, 130; — néolithiques de la Sicile, 132; — paléolithiques de Brassempouy, 169; — taillés du *Forest-bed* de Cromer, 209; — taillé pliocène de la Manche, 210; — chelléens de Phénicie, 276; instruments en — trouvés en Égypte, 328; gisement de — taillés près de Spiennes, 350; — néolithiques des Hautes-Bruyères, 386; — pliocènes, 459; — chelléens et moustériens trouvés à Villejuif, 463.
Sillons épidermiques palmaires et plantaires des primates, 354; persistance du — embryonnaire oculo-nasal, 366.
Silos à ma des îles Marquises, 549.

Slaves, mythologie des —, 714.
Smirnov (J.). La nécropole de Karakoulino, 72.
Sociologie, Revue de —, 245.
Soldi (Em.). La langue sacrée, le mystère de la création, 729.
Soudan, la religion musulmane au — français, 632; vêtement du — occidental, 720.
Soudaniens, 267.
Spalikowski (Dr). Les dents des Normands dans la préhistoire et à l'époque contemporaine, 205. L'enfant à Rouen, 231.
Spéléologie, société de —, 115.
Springer (M.). La suture métopique et l'os de la fontanelle antérieure chez l'homme, 493.
Station magdalénienne de la Meuse, 210; — préhistoriques des Hautes-Bruyères, 385.
Staudinger (P.). Deux pièces de vêtement du Soudan occidental, 720.
Steinmetz (R.). Endocannibalisme, 88.
Stèle peinte de Mycènes, 19.
Stieda (L.). Biographie de Cuvier, 241.
Stolzenberg (V.). Les fossés de Dribourg en Westphalie, 609.
Stoukenberg (A.). Les instruments agricoles des anciens Bulgares, 476.
Suède, la taille des conscrits en —, 92.
Suisse, ethnologie de la —, 91; races de la —, 120; sépultures de l'âge du bronze en —, 607.
Sumatra, inscriptions phéniciennes de —, 372, 500.
Suture, la — métopique, 493.
Swastika, le —, 611.
Symanski (W.). Origine des fibres radiculaires du nerf moteur oculaire commun chez l'homme et quelques mammifères, 108.
Syphilis, antiquité de la —, 734.
Taille, des Arabes, 13; — des Berbères, 13; — des conscrits suédois, 92; — des Juifs de la Russie méridionale, 94; — des Hovas, 153, 156; — des Comoriens, 160; — des Anjouanais, 160; — des Zanzibarites, 162; — des conscrits italiens, 233; — des Gerbiens, 399; allongement volontaire de la —, 600.
Tamahou, les — sont des Berbères, 10.
Tarasque, langue —, 239.
Tasmaniens, 264.
Tatouage à Samoa, 492; le — employé comme mode de traitement, 496.
Taty (Dr Th.). Un procédé pour obtenir des tracés craniens réduits proportionnellement, 493.
Tautain (Dr). Notes sur les constructions et monuments des Marquises, 538, 667.
Terrasses à taro aux îles Marquises, 542.
Tertiaire, preuves de l'existence de l'homme à l'époque —, 682.
Thollon (F.-R.), mort de —, 243.
Thorax des Hovas, 156.
Tiki ou idoles des îles Marquises, 673.
Tissage, le — aux époques préhistoriques en Amérique, 76; le — à l'île de Gerba, 566.
Todas, les — des Nilghiris, 484.
Toeroek (A. von). De quelques différences caractéristiques entre le crâne de l'homme et celui des mammifères, 101. Persistance du sillon embryonnaire oculo-nasal, 366.
Tombeaux de l'âge du bronze en Sicile, 295.
Tombes, classification des — de l'Afrique du Nord, 596.
Tonquin, Mans du Haut —, 299.
Torques d'or trouvé près de Coutras, 584.
Touareg, habitat des —, 14.
Transformisme, le principe du —, 498.
Treichel (A.). Ornementation des pignons et ethnographie de la Prusse occidentale, 480.
Trépanation du crâne dans l'Aurès, 1, 174; les différents modes de — des Chaouïas,

180 ; — préhistorique en France, 201 ; la — chez les anciens Péruviens, 203 ; la — à Taïti, 204 ; la — à l'époque de la Renaissance, 631.
Trépaneurs, le pays des —, 3 ; les outils des — de l'Aurès, 177 ; les outils des — péruviens, 203 ; les outils des — taïtiens, 204.
Trocadéro, galerie américaine du Musée du —, 724.
Troglodytes du nord de l'Afrique, 15 ; — du département de l'Eure, 113.
Tumulus de Tunisie, 30 ; — près de Vandlitz, 70 ; — de l'âge du bronze en Danemark, 214 ; — près de Quedlingen, 610 ; — de la Haute-Bavière, 641 ; — du Hanovre, 696.
Tunisie, les sépultures à enceinte de —, 27 ; anthropologie de l'île de Gerba, en —, 318, 399, 559.
Turcomans, 355.
Tylor (E.-B.). Sur le jeu américain du trictrac comme preuve de relations asiatiques anciennes, 726.
Tyrrhéniens, les — en Grèce et en Italie, 215.
Ujfalvy (Ch. de). Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kouch, 236.
Uretères chez l'homme et les mammifères, 107.
Urnes funéraires de Prusse, 71 ; — funéraires de Postliu, 71 ; — à couvercle de la province de Posen, 224 ; champ d' — en Moravie, 224 ; — cinéraire de l'époque romaine trouvée à Raben, 227.
Valais, préhistoire du —, 605.
Védique, chronologie —, 717.
Verneau (Dr R.). Les Chaouïas et la trépanation du crâne dans l'Aurès, 1, 174. Note sur la collection de crânes siamois de Mme Bel, 358. Description des restes humains trouvés dans les stations préhistoriques des Hautes-Bruyères, 385.
Vêtement, le — à l'île de Gerba, 570.
Vigener (J.). Contribution à la morphologie des ongles, 109.
Vinchon (A.). Lampes antiques encore en usage dans certains de nos départements, 704.
Virchow (R.). Crânes atteints de carionécrose de la région sagittale, 103. Crânes de Hovas et de Baras de Madagascar, 619. Crânes du Cameroun, 719.
Voit (Dr C.). De l'alimentation sous différents climats, 111.
Volkov (Th.). Dolmens de l'île d'Yeu, 69.
Votiaks païens de Russie, 715.
Voyage archéologique de M. de Baye en Russie et en Sibérie, 116 ; — au Pamir, 117, — d'explorations anthropologiques, 246.
Voyageurs, nouvelles des — français, 244, 370.
Weber (C. A.). La végétation de deux marais en Westphalie, 466. Contribution à l'étude de la question de l'endémisme du pin et du sapin dans le nord-ouest de l'Allemagne, 466.
Weeren. Analyse d'une hache en cuivre et métallurgie des minerais de cuivre, 223.
Weinzerl (R. von). Nouvelles trouvailles sur le plateau de lœss sur l'Elbe, 692.
Weisbach (A.). Crânes bosniens anciens, 710.
Weissenberg (Dr S.). Les Juifs de la Russie méridionale, 93. Les diverses mesures et ludices de la face, 717.
Wilder (H.). Disposition des sillons épidermiques palmaires et plantaires des primates, 354.
Wilson (Th.). L'atelier de Piney-Brauch et ses instruments, 212. Le swastika, 611.
Yavorsky (J. L.). Rapport sommaire sur une mission scientifique en Asie centrale, 355. Matériaux pour la craniologie de la population du Turkestan, 355.
Yeux, coloration des — en Italie, 234 ; coloration des — dans l'île de Gerba, 403.
Zaborowski. Aux caves d'Ezy, 113.
Zambaco-Pacha (Dr.). L'antiquité de la syphilis, 734.
Zumoffen (G.). L'âge de la pierre en Phénicie, 272, 426.

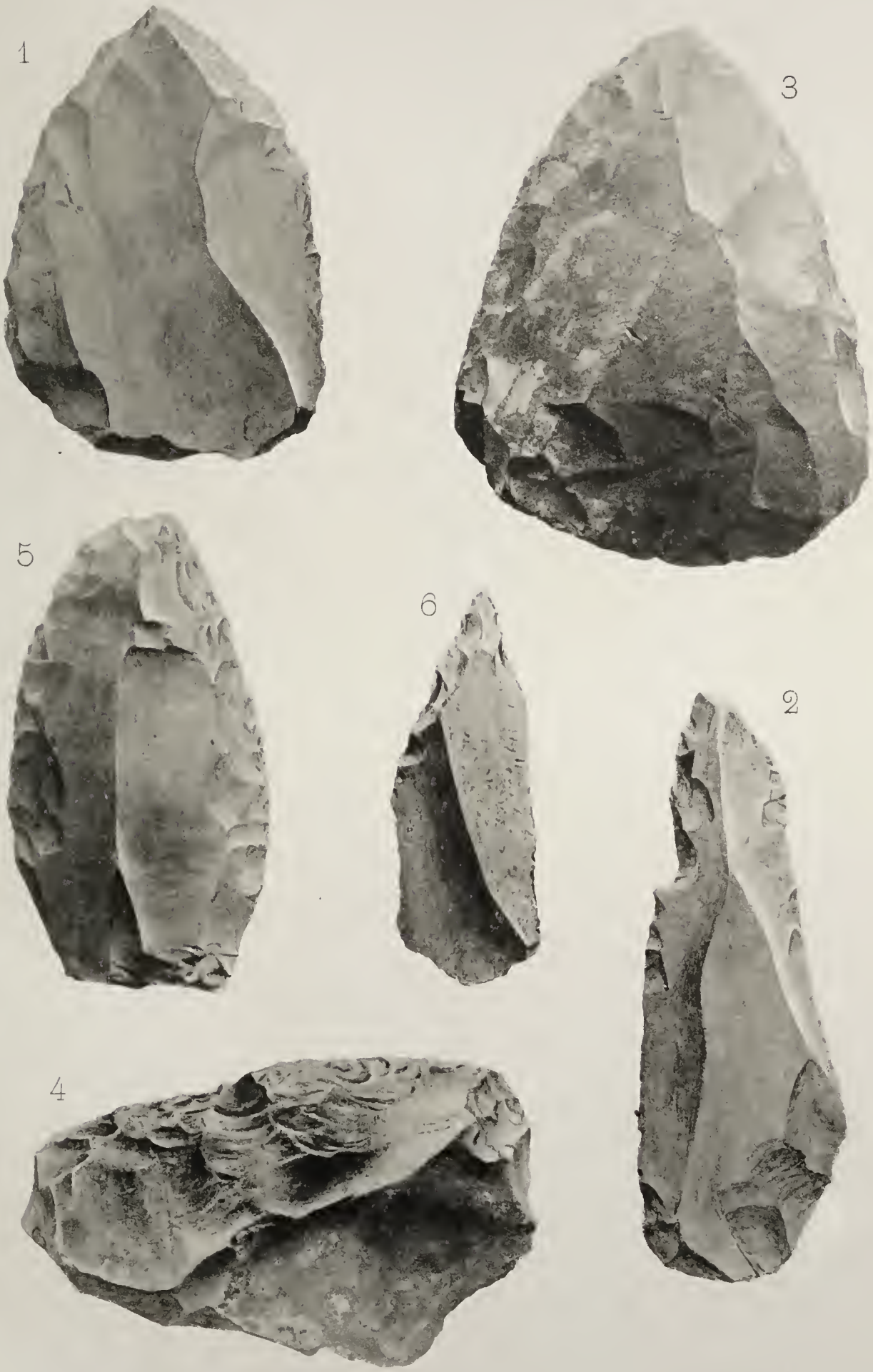
Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie de A. Burdin, rue Garnier, 4.

Phototypie Dr G. Pilarski 15, Rue Morère, Paris

Statuette féminine. - Grande galerie de Brassempouy

Grandeur Naturelle



Phototypie, Dr G. Pilarski. 15, Rue Morère. Paris

Silex paléolithiques de Phénicie.

1 - 2, Nahr Ibrahim. — 3 - 4, Adloun. — 5 - 6, Nahr el Djoz

Grandeur naturelle

Phototypie, Dr G. Pilarski. 15, Rue Morère. Paris

Objets paléolithiques de Phénicie.

Station d'Antélias. Fig. 1 - 4, silex taillés. — Fig. 5 - 8, os travaillés

Grandeur naturelle

Dr G. Pilarski. 15, rue Morère. Paris

Néolithique de la Phénicie

Fig. 1 à 5, station de Djaita. - 6 à 10. Ras Beyrouth

Grandeur naturelle

Dr G. Pilarski. 15, rue Moréra, Paris

Néolithique de la Phénicie

Fig. 1 Nahr Zaharani. - 2 à 6, Ras el Kelb. - 7, 8, Ras Beyrouth

Grandeur naturelle

GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00702 4363